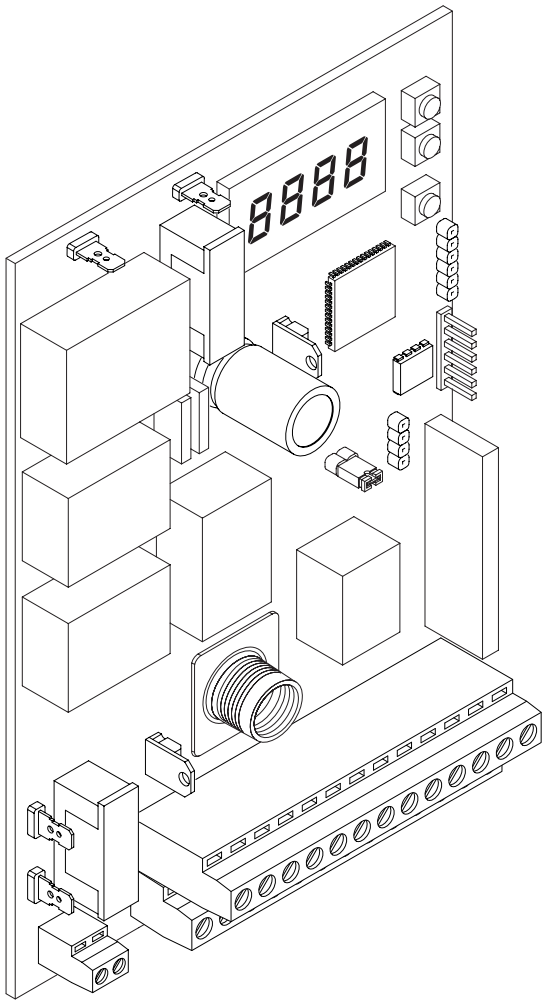
D811329_07

I QUADRO COMANDO
GB CONTROL PANEL
F CENTRALE DE COMMANDE
D STEUERPLATINE
E CUADRO DE MANDOS
P QUADRO DE COMANDO

8 027908 190895

HYDRA



ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION AND USER'S MANUAL
INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
MONTAGE- und BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION
INSTRUÇÕES DE USO E DE INSTALAÇÃO

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001/2000=

Via Lago di Vico, 44
36015 Schio (VI)
Tel.naz. 0445 696511
Tel.int. +39 0445 696533
Fax 0445 696522
Internet: www.bft.it
E-mail: sales@bft.it

D811329_07

ITALIANO MANUALE D'USO

Nel ringraziarVi per la preferenza accordata a questo prodotto, la ditta è certa che da esso otterrete le prestazioni necessarie al Vostro uso.
Leggete attentamente l'opuscolo "Libretto istruzioni" che lo accompagna in quanto esso fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione. Questo prodotto risponde alle norme riconosciute della tecnica e delle disposizioni relative alla sicurezza. Confermiamo che esso è conforme alle seguenti direttive europee: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE e loro modifiche successive.

1) GENERALITÁ
Il quadro comandi **HYDRA** è adatto a comandare 1 o 2 attutatori della serie **PHEBE**, progettati per automatizzare basculanti di vario tipo. Il quadro può essere:
- Presente a bordo della serie **PHEBE** (fig.1)
- Montata su quadro a parete (fig.2) da utilizzare con attuatori senza centralina a bordo (serie **PHEBE** -SQ).

Nel caso si voglia automatizzare una basculante con due motori, sono possibili 2 configurazioni:
- n°1 **PHEBE** + n°1 **PHEBE -SQ**
- n°2 **PHEBE -SQ** + n°1 **HYDRA** con quadro,montata a parete.

Viene fornito dal costruttore con impostazioni funzionali standard. Qualsiasi variazione, deve essere impostata mediante il programmatore a display incorporato o mediante **UNIPRO**. La Centralina supporta completamente il protocollo **EELINK** .

2) FUNZIONI
PER L'INSTALLATORE: compilare la tabella con in parametri impostati al fine di facilitare future modifiche e manutenzioni .
Tra parentesi quadre [ ] sono indicati i valori di fabbrica. Per le logiche di funzionamento, [OFF] indica opzione non attiva, [ON] indica opzione attiva.

MENU PARAMETRI

Tempo Chiusura Automatica	[10s]	
Coppia motori apertura	[50%]	
Coppia motori chiusura	[50%]	
Indirizzo di zona per comandi centralizzati	[1]	

MENU LOGICHE

Richiusura automatica attiva (TCA)	[OFF]	
Logica di funzionamento a 3 Passi	[OFF]	
Blocca Impulsi	[OFF]	
Fotocellule in apertura	[OFF]	
Test Fotocellule	[OFF]	
Spia cancello aperto o II° canale radio	[OFF]	
Tenuta blocco	[OFF]	
Pre allarme	[OFF]	
Radioricevitore a codice fisso	[OFF]	
Programmazione radiocomandi	[OFF]	
Scheda in anello chiuso per comandi centralizzati	[OFF]	
Scheda master per comandi centralizzati	[OFF]	

3) DEMOLIZIONE
Attenzione: Avvalersi esclusivamente di personale qualificato.
L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti. Nel caso di demolizione, non esistono particolari pericoli o rischi derivanti dal prodotto stesso. È opportuno, in caso di recupero dei materiali, che vengano separati per tipologia (parti elettriche - rame - alluminio - plastica - ecc.).

4) SMANTELLAMENTO
Attenzione: Avvalersi esclusivamente di personale qualificato.
Nel caso la centralina venga smontata per essere poi rimontata in altro sito bisogna:
- Togliere l'alimentazione e scollegare tutto l'impianto elettrico.
- Nel caso alcuni componenti non possano essere rimossi o risultino danneggiati, provvedere alla loro sostituzione.

5) AVVERTENZE
- Assicurarsi che sia presente sulla rete di alimentazione dell'automazione, un interruttore o un magnetotermico onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3mm.
- Assicurarsi che sia presente a monte della rete di alimentazione un interruttore differenziale con soglia da 0.03A.
- Assicurarsi che i dispositivi di sicurezza applicati al cancello siano sempre funzionanti, altrimenti togliere alimentazione, sbloccare i motori e rivolgersi subito a personale qualificato.
- Non permettere a persone e bambini di sostare nell'area d'azione dell'automazione.
- Non lasciare radiocomandi o altri dispositivi di comando alla portata dei bambini onde evitare azionamenti involontari dell'automazione.
- L'utilizzatore deve evitare qualsiasi tentativo di intervento o riparazione dell'automazione e rivolgersi solo a personale qualificato.

Il buon funzionamento dell'attutatore è garantito solo se vengono rispettate i dati riportati in questo manuale. La ditta non risponde dei danni causati dall'inosservanza delle norme di installazione e delle indicazioni riportate in questo manuale.

Le descrizioni e le illustrazioni del presente manuale non sono impegnative. Lasciando inalterate le caratteristiche essenziali del prodotto, la Ditta si riserva di apportare in qualunque momento le modifiche che essa ritiene convenienti per migliorare tecnicamente, costruttivamente e commercialmente il prodotto, senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.

USER'S MANUAL ENGLISH

Thank you for buying this product, our company is sure that you will be more than satisfied with the product's performance. The product is supplied with a "**Warnings**" leaflet and an "**Instruction booklet**". These should both be read carefully as they provide important information about safety, installation, operation and maintenance. This product complies with the recognised technical standards and safety regulations. We declare that this product is in conformity with the following European Directives: 89/336/EEC and 73/23/EEC, 98/37/EEC (and subsequent amendments).

1) GENERAL OUTLINE
The **HYDRA** control panel is suitable for controlling 1 or 2 **PHEBE** series operators, designed to automate different types of overhead doors. The panel can be either
- fitted on board the **PHEBE** series (fig. 1) or
- wall-mounted (fig. 2), when to be used with operators having no control units on board (PHEBE – SQ series).

For automation of an overhead door with two motors, 2 configurations are possible:
- no. 1 PHEBE + no. 1 PHEBE -SQ
- no. 2 PHEBE -SQ + no. 1 **HYDRA** with panel, wall mounted.

It is supplied by the manufacturer with standard functional settings. Any alteration must be set by means of the incorporated display programmer or by means of **UNIPRO** and **UNIRADIO**. The Control unit completely supports the **EELINK** protocol.

2) FUNCTIONS
FOR THE INSTALLER: fill in the table with the parameters set, in order to facilitate future modifications and maintenance operations.
The factory-set values are specified within square brackets [ ]. For function logics, [OFF] indicates a non-active option and [ON] indicates an active option.

PARAMETER MENU

Automatic closing time	[10s]	
Opening motor torque	[50%]	
Closing motor torque	[50%]	
Zone address for centralised commands	[1]	

LOGIC MENU

Automatic closing time (TCA)	[OFF]	
3-Step function logic	[OFF]	
Impulse lock	[OFF]	
Photocells on opening	[OFF]	
Photocells Test	[OFF]	
Gate-open warning light or 2nd radio channel	[OFF]	
Lock hold	[OFF]	
Prealarm	[OFF]	
Fixed-code radio receiver	[OFF]	
Radio programming	[OFF]	
Closed-loop board for centralised commands	[OFF]	
Master board for centralised commands	[OFF]	

3) SCRAPPING
Warning: This operation should only be carried out by qualified personnel. Materials must be disposed of in conformity with the current regulations. In case of scrapping, the automation devices do not entail any particular risks or danger. In case of materials to be recycled, these should be sorted out by type (electrical components, copper, aluminium, plastic etc.).

4) DISMANTLING
Warning: This operation should only be carried out by qualified personnel. When the control unit is disassembled to be reassembled on another site**,** proceed as follows:
- Disconnect the power supply and the entire electrical installation.
- In the case where some of the components cannot be removed or are damaged, they must be replaced.

5) WARNING
- Make sure that an omnipolar or magnetothermal switch, having a contact opening distance equal to or greater than 3mm, is fitted to the automation power supply mains.
- Make sure that a differential switch with a 0.03A threshold is fitted before the power supply mains.
- Make sure that all safety devices installed on the gate are always in working order; otherwise, disconnect the power supply, release the motors and immediately request assistance from qualified personnel.
- Do not allow persons or children to remain within the automation operation area.
- Keep radio control or other control devices out of children's reach, in order to avoid unintentional automation activation.
- The user must avoid any attempt to carry out work or repair on the automation system, and always request the assistance of qualified personnel.

Correct controller operation is only ensured when the data contained in the present manual are observed. The company is not to be held responsible for any damage resulting from failure to observe the installation standards and the instructions contained in the present manual.

The descriptions and illustrations contained in the present manual are not binding. The Company reserves the right to make any alterations deemed appropriate for the technical, manufacturing and commercial improvement of the product, while leaving the essential product features unchanged, at any time and without undertaking to update the present publication.

FRANÇAIS — MANUEL D'UTILISATION

Nous vous remercions pour avoir choisi ce produit. Nous sommes sûrs qu'il vous rendra le service nécessaire à vos besoins.
Lire attentivement le "Manuel d'instructions" qui accompagne ce produit puis qu'il fournit d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien.
Ce produit est conforme aux normes reconnues de la technique et aux dispositions concernant la sécurité. Nous confirmons sa conformité aux directives européennes suivantes: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE et modifications successives.

1) GENERALITES

La centrale de commande **HYDRA** est indiquée pour commander 1 ou 2 opérateurs de la série **PHEBE**, conçus pour motoriser des portes de garage de type différent. La centrale peut être:
- Montée à bord sur la série **PHEBE** (fig. 1)
- Montée sur la centrale murale (fig. 2) à utiliser avec des opérateurs sans unité de commande à bord (série **PHEBE-SQ**).

Si l'on désire motoriser une porte de garage avec deux moteurs, 2 configurations sont possibles:
- n° 1 **PHEBE** + n° 1 **PHEBE -SQ**
- n° 2 **PHEBE -SQ** + n° 1 **HYDRA** avec centrale, montée au mur.

Elle est fournie par le constructeur avec une programmation standard. Toute modification doit être effectuée au moyen du programmateur vidéo incorporé ou au moyen de **UNIPRO** et de **UNIRADIO**. La Centrale supporte entièrement le protocole **EELINK**.

2) FONCTIONS

POUR L'INSTALLATEUR: remplir le tableau avec les paramètres introduits, afin de faciliter les modifications et les entretiens futurs.
Entre parenthèses carrées [ ] sont indiquées les valeurs à l'origine. Pour les logiques de fonctionnement, [OFF] indique option non active, [ON] indique option active.

MENU PARAMETRES

Temps Fermeture Automatique	[10s]	⌊___⌋
Couple moteurs ouverture	[50%]	⌊___⌋
Couple moteurs fermeture	[50%]	⌊___⌋
Adresse de zone pour commandes centralisées	[1]	⌊___⌋

MENU LOGIQUES

Refermeture automatique active (TCA)	[OFF]	⌊___⌋
Logique de fonctionnement à 3 pas	[OFF]	⌊___⌋
Blocage des impulsions	[OFF]	⌊___⌋
Cellules photoélectriques en ouverture	[OFF]	⌊___⌋
Test cellules photoélectriques	[OFF]	⌊___⌋
Témoin portail ouvert ou 2e canal radio	[OFF]	⌊___⌋
Maintien du blocage	[OFF]	⌊___⌋
Pré-alarme	[OFF]	⌊___⌋
Radio récepteur à code fixe	[OFF]	⌊___⌋
Prog. Radio	[OFF]	⌊___⌋
Carte en boucle fermée pour commandes centralisées	[OFF]	⌊___⌋
Carte maîtresse pour commandes centralisées	[OFF]	⌊___⌋

3) DEMOLITION

Attention: S'adresser exclusivement à du personnel qualifié.
L'élimination des matériaux doit être faite en respectant les normes en vigueur. En cas de démolition, il n'existe aucun danger ou risque particulier dérivant du produit. En cas de récupération des matériaux, il sera opportun de les trier selon leur genre (parties électriques - cuivre - aluminium - plastique - etc.).

4) DEMONTAGE

Attention: S'adresser exclusivement à du personnel qualifié.
Si l'unité de commande doit être démontée et remontée ailleurs, il faut:
- Couper l'alimentation et débrancher toute l'installation électrique.
- Si des composants ne peuvent pas être enlevés ou sont endommagés,il faudra les remplacer.

5) NOTICES

- S'assurer que sur le réseau d'alimentation de la motorisation, il y a un interrupteur ou un magnétothermique omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure a 3mm.
- S'assurer qu'en amont du réseau d'alimentation, il y a un interrupteur différentiel avec seuil de 0.03A.
- S'assurer que les dispositifs de sécurité appliqués au portail sont toujours en bon état, autrement couper l'alimentation, débloquer les moteurs et s'adresser immédiatement au personnel qualifié.
- Ne pas permettre aux personnes et aux enfants de stationner dans la zone d'action de la motorisation.
- Ne pas laisser les radio commandes ou d'autres dispositifs de commande à portée des enfants afin d'éviter des actionnements involontaires de la motorisation.
- L'utilisateur doit éviter toute tentative d'intervention ou de réparation de la motorisation et ne s'adresser qu'à un personnel qualifié.

Le bon fonctionnement de l'actionneur n'est assuré que si les données fournies dans ce manuel sont respectées. Le constructeur ne répond pas pour les dommages provoqués par le non respect des normes d'installation et des indications fournies dans ce manuel.
Les descriptions et les figures de ce manuel n'engagent pas le constructeur. En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles du produit, la Société se réserve le droit d'apporter à n'importe quel moment les modifications qu'elle juge opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de construction, sans s'engager à mettre à jour cette publication.

BEDIENUNGSANLEITUNG — DEUTSCH

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für diese Anlage entschieden haben.
Ganz sicher wird sie mit ihren Leistungen Ihren Ansprüchen vollauf gerecht werden. Lesen Sie aufmerksam die Broschüre mit den „GEBRAUCHSANWEISUNGEN" durch, die dem Produkt beiliegen. Sie enthält wichtige Hinweise zur Sicherheit, Installation, Bedienung und Wartung der Anlage.Dieses Produkt genügt den anerkannten technischen Normen und Sicherheitsbestimmungen. Wir bestätigen, daß es mit folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt: 89/336/EWG, 73/23/EWG, 98/37/EWG und nachfolgende Änderungen.

1) ÜBERSICHT

Die Steuerung **HYDRA** eignet sich zur Führung von 1 oder 2 Antrieben der Serie **PHEBE**, mit denen Schwingtore verschiedener Typen automatisiert werden. Die Steuerung kann folgendermaßen ausgeführt sein:
- In den Antrieb der Serie **PHEBE** integriert (Abb. 1)
- Montiert auf einem Wandkasten (Abb. 2) für Antriebe ohne eingebaute Steuerung (Serie **PHEBE-SQ**).

Soll ein Schwingtor mit zwei Motoren automatisiert werden, sind 2 Gestaltungen denkbar:
- 1 **PHEBE** + 1 **PHEBE -SQ**
- 2 **PHEBE -SQ** + 1 **HYDRA** mit wandhängender Steuerung.

Sie verläßt den Hersteller mit werkseitigen Standardeinstellungen. Jede Änderung ist am Programmierteil mit eingebautem Display oder mit Hilfe von **UNIPRO** und **UNIRADIO** vorzunehmen. Die Steuerung unterstützt vollständig das Protokoll **EELINK**.

2) FUNKTIONEN

HINWEIS FÜR DEN INSTALLATEUR: Tragen Sie bitte die Einstellungsparameter in die Tabelle ein, um spätere Änderungen und Wartungen zu erleichtern. In den eckigen Klammern [ ] sind die Werkseinstellungen angegeben. Bei den logischen Betriebsschaltungen steht [OFF] für Option nicht aktiv, [ON] für Option aktiv.

MENÜ PARAMETER

Zeit Schließautomatik	[10s]	⌊___⌋
Motordrehmoment bei Öffnung	[50%]	⌊___⌋
Motordrehmoment bei Schließung	[50%]	⌊___⌋
Zonenadresse für Zentralsteuerungen	[1]	⌊___⌋

MENÜ LOGISCHE BETRIEBSSCHALTUNGEN

Schließautomatik aktiv (TCA)	[OFF]	⌊___⌋
3-Schritt-Betriebslogik	[OFF]	⌊___⌋
Impulssperre	[OFF]	⌊___⌋
Lichtschranke bei Öffnung	[OFF]	⌊___⌋
Test Lichtschranken	[OFF]	⌊___⌋
Toröffnungsanzeige oder II. Funkkanal	[OFF]	⌊___⌋
Aufrechterhaltung Sperre	[OFF]	⌊___⌋
Voralarm	[OFF]	⌊___⌋
Funkempfänger mit Festcode	[OFF]	⌊___⌋
Fernbedienungsprogrammierung	[OFF]	⌊___⌋
Karte mit geschlossener Ringverbindung für Zentralsteuerungen	[OFF]	⌊___⌋
Masterkarte für Zentralsteuerungen	[OFF]	⌊___⌋

3) VERSCHROTTUNG

Vorsicht: Die Verschrottung ist ausschießlich Fachleuten vorbehalten.
Bei der Beseitigung der Materialien sind die einschlägigen Vorschriften zu beachten. Bei der Verschrottung der Anlage bestehen keine besonderen Gefahren oder Risiken, die von der Anlage selbst ausgehen. Werden die Materialien der stofflichen Verwertung zugeführt, sollten sie nach Arten sortiert werden (Elektrische Komponenten - Kupfer - Aluminium - Plastik - usw.).

4) ZERLEGUNG

Vorsicht: die zerlegung ist ausschließlich fachleuten vorbehalten.
Wird die Anlage zerlegt, um an anderer Stelle wieder aufgebaut zu werden:
- Stromversorgung unterbrechen und die gesamte elektrische Anlage abklemmen.
- Teile, die sich nicht entfernen lassen oder beschädigt sind, müssen ersetzt werden.

5) WARNHINWEISE

- Stellen Sie sicher, daß die Netzversorgungsleitung der Automatikanlage mit einem allpoligen Schalter oder magnetthermischen Schutzschalter ausgestattet wird, dessen Kontaktabstand 3 mm oder mehr beträgt.
- Der Versorgungsleitung ist ein Fehlerstromschutzschalter mit einer Schwelle von 0.03A vorzuschalten.
- Die Sicherheitsvorrichtungen des Tores müssen stets einwandfrei funktionieren, andernfalls die Stromversorgung unterbrechen, die Motoren entsperren und sofort einen Fachmann hinzuziehen.
- Niemand, dies gilt besonders für Kinder, darf sich in Aktionsradius der automatischen Anlage aufhalten.
- Lassen Sie keine Funksteuerungen oder andere Steuervorrichtungen in Reichweite von Kindern liegen. Sie könnten die Anlage versehentlich betätigen.
- Der Betreiber hat sich aller Versuche zu eigenmächtigen Eingriffen oder Reparaturen an der Anlage zu enthalten, stattdessen sind Fachleute hinzuzuziehen.

Der einwandfreie Betrieb des Antriebes ist nur dann garantiert, wenn die Angaben aus diesem Handbuch beachtet werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Mißachtung der Installationsanweisungen und der Angaben aus diesem Handbuch entstehen.
Die Beschreibungen und bildlichen Darstellungen in diesem Handbuch sind unverbindlich. Der Hersteller behält sich - ohne auch zur Aktualisierung dieser Unterlagen verpflichtet zu sein - jederzeit vor, Änderungen vornehmen, wenn er diese für technische oder bauliche Verbesserungen als notwendig erachtet und die wesentlichen Produkteigenschaften unverändert bleiben.

D811329_07

ESPAÑOL — MANUAL DE USO

Al agradecerle la preferencia que ha manifestado por este producto, la empresa está segura de que de él obtendrá las prestaciones necesarias para sus exigencias.Lea atentamente el “Manual de Instrucciones” que lo acompaña, pues proporciona importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento.
Este producto cumple los requisitos establecidos por las normas reconocidas de la técnica y las disposiciones relativas a la seguridad, y es conforme a las siguientes directivas europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE y modificaciones sucesivas.

1) DATOS GENERALES
El cuadro de mandos **HYDRA** es adecuado para gobernar a 1 ó 2 servomotores de la serie **PHEBE**, proyectados para automatizar puertas basculantes de varios tipos.
El cuadro puede:
- Estar incorporado en el motor, en la serie **PHEBE** (fig. 1).
- Montarse en la pared (fig. 2). Debe utilizarse con servomotores sin central incorporada (serie **PHEBE** -SQ).

En caso de que se quiera automatizar una puerta basculante con dos motores, son posibles 2 configuraciones:
- n° 1 **PHEBE** + n° 1 **PHEBE -SQ.**
- n° 2 **PHEBE -SQ** + n°1 **HYDRA** con cuadro montado en la pared.

Es suministrado por el constructor con configuraciones funcionales standard. Cualquier variación debe configurarse mediante el programador con display incorporado o mediante **UNIPRO** y **UNIRADIO**. La Central soporta completamente el protocolo **EELINK**.

2) FUNCIONES
PARA EL INSTALADOR: Es aconsejable rellenar la tabla con los parámetros configurados, con el objeto de facilitar futuras modificaciones y operaciones de mantenimiento.Entre paréntesis cuadrados [ ], están indicados los valores de fábrica. En las lógicas de funcionamiento, [OFF] indica opción no activada, [ON] indica opción activada.

MENU PARAMETROS

Tiempo Cierre Automático	[10s]	⌊___⌋
Par motores apertura	[50%]	⌊___⌋
Par motores cierre	[50%]	⌊___⌋
Dirección de zona para mandos centralizados	[1]	⌊___⌋

MENU LOGICAS

Cierre automático activado (TCA)	[OFF]	⌊___⌋
Lógica de funcionamiento de 3 Pasos	[OFF]	⌊___⌋
Bloquea Impulsos	[OFF]	⌊___⌋
Fotocélulas en fase de apertura	[OFF]	⌊___⌋
Test fotocélulas	[OFF]	⌊___⌋
Luz de aviso de puerta abierta o II° canal radio	[OFF]	⌊___⌋
Mantenimiento del bloqueo	[OFF]	⌊___⌋
Prealarma	[OFF]	⌊___⌋
Radiorreceptor con código fijo	[OFF]	⌊___⌋
Prog. Radio	[OFF]	⌊___⌋
Tarjeta en anillo cerrado para mandos centralizados	[OFF]	⌊___⌋
Tarjeta master para mandos centralizados	[OFF]	⌊___⌋

3) DEMOLICION
Atención: Sírvase exclusivamente de personal cualificado.
La eliminación de los materiales debe hacerse de conformidad con las normas vigentes. En caso de demolición, no existen particulares peligros o riesgos que deriven del producto mismo. Es oportuno, en caso de recuperación de los materiales, que se separen por tipos (partes eléctricas, cobre, aluminio, plástico, etc.).

4) DESMANTELAMIENTO
Atención: Sírvase exclusivamente de personal cualificado.
En el caso de que la central se desmonte para después volver a montarla en otro lugar, hay que realizar lo siguiente:
- Cortar el suministro de corriente y desconectar toda la instalacióneléctrica.
- En el caso de que algunos componentes no se puedan sacar o resulten dañados, será necesario sustituirlos.

5) ADVERTENCIAS
Es necesario:
- Asegurarse de que haya, en la red de alimentación del automatismo, un interruptor o un magnetotérmico omnipolar con una distancia de abertura de los contactos igual o superior a 3 mm.
- Asegurarse de que haya, antes de la red de alimentación, un interruptor diferencial con un umbral de 0,03 A.
- Asegurarse de que los dispositivos de seguridad aplicados a la cancela estén siempre en función; en caso contrario, habrá que cortar el suministro de corriente, desbloquear los motores y dirigirse enseguida a personal cualificado.
- No permitir que niños o adultos estacionen en el campo de acción del automatismo.
- No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de los niños para evitar el accionamiento involuntario del automatismo.
- El usuario debe evitar cualquier intento de intervención o reparación del automatismo y dirigirse exclusivamente a personal cualificado.

El buen funcionamiento del operador resulta garantizado únicamente si se respetan los datos contenidos en este manual de instrucciones. La empresa no responde de los daños causados por el incumplimiento de las normas de instalación y de las indicaciones contenidas en este manual.

Las descripciones y las ilustraciones del presente manual tienen un carácter puramente indicativo. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva la posibilidad de aportar, en cualquier momento, las modificaciones que considere convenientes para mejorar técnica, constructiva y comercialmente el producto, sin la obligación de poner al día esta publicación.

MANUAL PARA DE USO — PORTUGUÊS

Agradecendolhe pela preferência dada a este produto, a Empresa tem a certeza que do mesmo obterá as prestações necessárias ao seu uso.
Leia atentamente o opúsculo ”Manual de instruções” que o acompanha, pois que esse fornece indicações importantes respeitantes a segurança, a instalação, o uso e a manutenção.
Este produto está em conformidade com as normas reconhecidas pela técnica e pelas disposições relativas à segurança. Confirmamos que o mesmo está em conformidade com as seguintes directivas europeias: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE e suas modificações sucessivas.

1) GENERALIDADES
O quadro de comandos **HYDRA** é apropriado para comandar 1 ou 2 accionadores da série **PHEBE**, projectados para automatizar basculantes de variado tipo. O quadro pode encontrar-se:
- Presente a bordo da série **PHEBE** (fig. 1)
- Montado no quadro na parede (fig. 2), a ser utilizado com accionadores sem central a bordo (série **PHEBE** -SQ).

Caso se queira automatizar uma basculante com dois motores, são possíveis 2 configurações:
- n° 1 **PHEBE** + n° 1 **PHEBE -SQ**
- n° 2 **PHEBE -SQ** + n° 1 **HYDRA** com quadro, montado na parede.É fornecido pelo construtor com configurações funcionais standard. Toda e qualquer variação, deve ser definida através do programador com display incorporado ou através de **UNIPRO** e **UNIRADIO**. A Central suporta completamente o protocolo **EELINK**.

2) FUNÇÕES
PARA O INSTALADOR: preencher a tabela com os parâmetros definidos, para facilitar a execução de futuras modificações e manutenções.
Entre parênteses quadrados [ ] estão indicados os valores de fábrica. Para as lógicas de funcionamento, [OFF] indica opção não activa, [ON] indica opção activa.

MENU PARÂMETROS

Tempo de Fechamento Automático	[10s]	⌊___⌋
Binário motores na abertura	[50%]	⌊___⌋
Binário motores no fechamento	[50%]	⌊___⌋
Endereço de zona para comandos centralizados	[1]	⌊___⌋

MENU LÓGICAS

Fechamento automático activo (TFA)	[OFF]	⌊___⌋
Lógica de funcionamento de 3 Fases	[OFF]	⌊___⌋
Bloqueia Impulsos	[OFF]	⌊___⌋
Fotocélulas na abertura	[OFF]	⌊___⌋
Test fotocélulas	[OFF]	⌊___⌋
Indicador luminoso de portão aberto ou II° canal rádio	[OFF]	⌊___⌋
Manutenção do bloqueio	[OFF]	⌊___⌋
Pré-alarme	[OFF]	⌊___⌋
Radiorreceptor de código fixo	[OFF]	⌊___⌋
Prog. Radio	[OFF]	⌊___⌋
Placa em anel fechado para comandos centralizados	[OFF]	⌊___⌋
Placa master para comandos centralizados	[OFF]	⌊___⌋

3) DEMOLIÇÃO
Atenção: Use exclusivamente pessoal qualificado.
A eliminação dos materiais deve ser feita respeitando-se as normas legais e técnicas vigentes. Em caso de demolição, não existem perigos particulares ou riscos derivantes do próprio produto. É oportuno, em caso da reciclagem dos materiais, que esses sejam separados por tipologia (partes eléctricas, cobre, alumínio, plástico, etc.).

4) DESMANTELAMENTO
Atenção: Use exclusivamente pessoal qualificado.
No caso em que a central seja desmontada para depois ser remontada num outro sítio, é necessário:
- Interromper alimentação e desligar todo o sistema eléctrico.
- No caso em que alguns componentes não possam ser removidos ou estejam danificados, efectuar a substituição dos mesmos.

5) RECOMENDAÇÕES
- Acertar-se que na rede de alimentação da automatização, haja um interruptor ou um magnetotérmico omnipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3mm.
- Acertar-se que a montante da rede de alimentação, haja um interruptor diferencial com limiar de 0.03A.
- Acertar-se que os dispositivos de segurança instalados no portão, estejam sempre em boas condições de funcionamento; caso contrário, interromper a alimentação, desbloquear os motores e consultar imediatamente pessoal qualificado.
- Não permitir que pessoas e crianças fiquem paradas no raio de acção da automatização.
- Não deixe radiocomandos ou outros dispositivos de comando ao alcance de crianças, para evitar accionamentos involuntários da automatização.
- O utilizador deve evitar de efectuar qualquer tentativa de intervenção ou de reparação da automatização e servir-se unicamente de pessoal qualificado.

O bom funcionamento do operador é garantido, somente se forem respeitados os dados contidos neste manual. A empresa não responde por danos provocados pela inobservância das normas de instalação e das indicações contidas neste manual.
As descrições e as ilustrações deste manual não constituem um compromisso. Mantendo inalteradas as características essenciais do produto, a Empresa reservase o direito de efectuar em qualquer momento as modificações que julgar convenientes para melhorar as características técnicas, de construção e comerciais do produto, sem comprometerse em actualizar esta publicação.

D811329_07

Nel ringraziarVi per la preferenza accordata a questo prodotto, la ditta è certa che da esso otterrete le prestazioni necessarie al Vostro uso.
Leggete attentamente l'opuscolo "Libretto istruzioni" che lo accompagna in quanto esso fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione.
Questo prodotto risponde alle norme riconosciute della tecnica e delle disposizioni relative alla sicurezza.
Confermiamo che esso è conforme alle seguenti direttive europee: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE e loro modifiche successive.

1) SICUREZZA GENERALE

ATTENZIONE! Una installazione errata o un uso improprio del prodotto, può creare danni a persone, animali o cose.

- Leggete attentamente l'opuscolo "**Avvertenze**" ed il "**Libretto istruzioni**" che accompagnano questo prodotto, in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione.
- Smaltire i materiali di imballo (plastica, cartone, polistirolo, ecc.) secondo quanto previsto dalle norme vigenti. Non lasciare buste di nylon e polistirolo a portata dei bambini.
- Conservare le istruzioni per allegarle al fascicolo tecnico e per consultazioni future.
- Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione.
  Usi non indicati in questa documentazione potrebbero essere fonte di danni al prodotto e fonte di pericolo.
- La Ditta declina qualsiasi responsabilità derivante dall'uso improprio o diverso da quello per cui è destinato ed indicato nella presente documentazione.
- Non installare il prodotto in atmosfera esplosiva.
- Gli elementi costruttivi della macchina devono essere in accordo con le seguenti Direttive Europee: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37 CEE e loro modifiche successive. Per tutti i Paesi extra CEE, oltre alle norme nazionali vigenti, per un buon livello di sicurezza è opportuno rispettare anche le norme sopracitate.
- La Ditta declina qualsiasi responsabilità dall'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure (porte, cancelli, ecc.), nonché dalle deformazioni che potrebbero verificarsi durante l'uso.
- L'installazione deve essere in accordo con quanto previsto dalle Direttive Europee: 89/336/CEE, 73/23/CEE,98/37 CEE e loro modifiche successive.
- Togliere l'alimentazione elettrica, prima di qualsiasi intervento sull'impianto. Scollegare anche eventuali batterie tampone se presenti.
- Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione, un interruttore o un magnetotermico onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3mm.
- Verificare che a monte della rete di alimentazione, vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0.03A.
- Verificare se l'impianto di terra è realizzato correttamente: collegare tutte le parti metalliche della chiusura (porte, cancelli, ecc.) e tutti i componenti dell'impianto provvisti di morsetto di terra.
- Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc.) necessari a proteggere l'area da pericoli di schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.
- Applicare almeno un dispositivo di segnalazione luminosa (lampeggiante) in posizione visibile, fissare alla struttura un cartello di Attenzione.
- La Ditta declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione se vengono impiegati componenti di altri produttori.
- Usare esclusivamente parti originali per qualsiasi manutenzione o riparazione.
- Non eseguire alcuna modifica ai componenti dell'automazione se non espressamente autorizzata dalla Ditta.
- Istruire l'utilizzatore dell'impianto per quanto riguarda i sistemi di comando applicati e l'esecuzione dell'apertura manuale in caso di emergenza.
- Non permettere a persone e bambini di sostare nell'area d'azione dell'automazione.
- Non lasciare radiocomandi o altri dispositivi di comando alla portata dei bambini onde evitare azionamenti involontari dell'automazione.
- L'utilizzatore deve evitare qualsiasi tentativo di intervento o riparazione dell'automazione e rivolgersi solo a personale qualificato.
- Tutto quello che non è espressamente previsto in queste istruzioni, non è permesso.

2) GENERALITÁ

Ill quadro comandi **HYDRA** è adatto a comandare 1 o 2 attutatori della serie **PHEBE**, progettati per automatizzare basculanti di vario tipo. Il quadro può essere:

- Presente a bordo della serie **PHEBE** (fig.1)
- Montata su quadro a parete (fig.2) da utilizzare per la serie senza centralina a bordo (serie **PHEBE** -SQ).

Nel caso si voglia automatizzare una basculante con due motori, sono possibili 2 configurazioni:
- n°1 **PHEBE** + n°1 **PHEBE -SQ**
- n°2 **PHEBE-SQ** + n°1 **HYDRA** con quadro, montata a parete.

Viene fornito dal costruttore con impostazioni funzionali standard. Qualsiasi variazione, deve essere impostata mediante il programmatore a display incorporato o mediante **UNIPRO**. La Centralina supporta completamente il protocollo **EELINK** .

Le caratteristiche salienti ed innovative del quadro comandi HYDRA sono:
- gestione di uno o due motori 24 V⎓
- gestione della ricevente a bordo secondo la nuova tipologia di clonazione dei radiocomandi
- predisposizione al funzionamento con comandi via filo locali e centralizzati

3) DATI TECNICI

Alimentazione: ..... 230V∿ ±10% 50Hz*
Isolamento rete/bassa tensione: ..... > 2MOhm 500Vdc
Temperatura di funzionamento ..... : -10 / +55°C
Rigidità dielettrica: ..... rete/bt 3750Vac per 1 minuto
Potenza massima: ..... 80W (2 PHEBE)
Lampeggiante: ..... 24 V⎓ 15W max
Luce cortesia: ..... 24 V∿ 25W max
Spia cancello aperto: ..... 24V∿ 3W max
Alimentazione accessori: ..... 24V∿ (0.2 A assorbimento max)
Radioricevente Rolling-Code incorporata: ..... Frequenza 433.92 MHz
Codifica: ..... Algoritmo Rolling-Code Clonabile
N° combinazioni: ..... 4 miliardi
Impedenza antenna: 50Ohm (RG58)
N° max radiocomandi memorizzabili: 63
Dimensioni: ..... vedi figura 1
(* altre tensioni disponibili a richiesta)

4) COLLEGAMENTI MORSETTIERA (Fig.3)

AVVERTENZE - Nelle operazioni di cablaggio ed installazione riferirsi alle norme vigenti e comunque ai principi di buona tecnica.

Predisporre l'impianto elettrico facendo riferimento alle norme vigenti per gli impianti elettrici CEI 64-8, IEC364, armonizzazione HD384 o altre norme nazionali. Tenere nettamente separati i collegamenti di alimentazione di rete dai collegamenti di servizio (fotocellule, coste sensibili, dispositivi di comando ecc.).

JP2

1-2 Alimentazione di rete monofase (1=N) (2=L)

JP7

3-4 Collegamento motore 1:
3 motore BLU
4 motore MARRONE

5-18 uscita controllo lampada PHEBE-SQ (Fig.3c)

6-7 Ellettroserratura 24 V⎓

8-9 Uscita 24V∿ 200mA max - alimentazione fotocellule o altri dispositivi.

10-11 Ingresso Pulsante STOP (N.C.). Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.

10-12 Ingresso Pulsante START (N.O.).

13-14 Finecorsa apertura motore (N.C.). Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.

13-15 Finecorsa chiusura motore (N.C.). Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.

16-17 Collegamento motore 2:
16 motore BLU
17 motore MARRONE

19-20 Uscita 24V⎓ per luce lampeggiante (15W max)

21-22 Uscita (Contatto N.O. (24V∿/0.5A max)) per spia cancello aperto o in alternativa 2° canale radio (Fig.3a)

23-24 Uscita 24V∿ V safe 200mA max - alimentazione trasmettitori fotocellule con verifica (Fig.3b).

25 Ingresso Fotocellula (N.C.). Se non usato, lasciare il ponticello 10-25 inserito.

26 Ingresso Fault (N.O.).Ingresso per fotocellule dotate di contatto N.O. di verifica.

27-28 Ingresso antenna per scheda radioricevente ad innesto (27 segnale - 28 calza).

JP3 (F) JP4 (N)

Uscita 230V∿ al trasformatore.

JP5 + JP6 -

Ingresso 24 V⎓ da trasformatore o batteria tampone.

N.B. La scheda viene fornita con una serie di ponti precablati per facilitare l'installatore in opera.
I ponti riguardano i morsetti: 10-11, 10-25 (13-14, 13-15 PHEBE SQ). Se i morsetti sopraindicati, vengono utilizzati, togliere i rispettivi ponti.

SCHEDA LUX-PHEBE
Negli attutatori PHEBE-SQ è preinstallata la scheda di controllo LUX-PHEBE per il controllo del motore, dei finecorsa e della luce di cortesia (Fig. 3c).

JP1

1-2 controllo motore PHEBE-SQ da scheda HYDRA:
1 motore BLU al morsetto 16 scheda Hydra
2 motore MARRONE al morsetto 17 scheda Hydra
3-4 motore PHEBE-SQ :
3 motore BLU
4 motore BLU
5 non utilizzato
6-7 controllo luce cortesia PHEBE-SQ da scheda HYDRA
6 al morsetto 5 scheda Hydra
7 al morsetto 18 scheda Hydra
8 non utilizzato
9-10-11 controllo finecorsa PHEBE-SQ da scheda HYDRA
(da utilizzare solo nel caso di installazione di 2 PHEBE-SQ e quadro comando HYDRA a parete)
9 comune al morsetto 13 scheda Hydra
10 finecorsa apertura al morsetto 14 scheda Hydra
11 finecorsa chiusura al morsetto 15 scheda Hydra
12 non utilizzato
13-14-15 connessione finecorsa PHEBE-SQ
13 comune
14 finecorsa apertura
15 finecorsa chiusura
16 non utilizzato

NOTA:
Nel caso di installazione di due attuatori è necessario collegare i finecorsa di apertura e chiusura di un solo attuatore.

5) PARAMETRI DI CONTROLLO MOVIMENTO MOTORI
I parametri funzionali possono essere variati mediante il programmatore a display incorporato o mediante UNIPRO. Di seguito viene spiegato il significato di ciascuna opzione e poi viene indicato il procedimento per l'impostazione.

Significato delle impostazioni:
- Tempo Chiusura Automatica: regola il tempo di pausa a cancello aperto, a seguito del quale si ha la richiusura automatica se è attiva la funzione TCA
- Coppia (forza di spinta) motori: regola la forza di spinta applicata elettronicamente durante le manovra di apertura e chiusura.

⚠ ATTENZIONE: Verificare che il valore della forza d'impatto misurato nei punti previsti dalla norma EN12445, sia inferiore a quanto indicato nella norma EN 12453.

⚠ Una errata impostazione della coppia può creare danni a persone, animali o cose.

- Logica di funzionamento a 3 Passi 4 Passi: il comando di start, a seconda che sia attiva la logica a 3 passi oppure quella a 4 passi, modifica lo stato del cancello come indicato nella tabella. Viene anche indicato lo stato della spia cancello aperto.

STATO DEL CANCELLO	4 PASSI	3 PASSI	SPIA CANCELLO APERTO
cancello chiuso	apre	apre	spenta
in apertura	ferma e inserisce il TCA (se è stato reso attivo)	ferma e inserisce il TCA (se è stato reso attivo)	accesa
cancello aperto	chiude	chiude	accesa
in chiusura	ferma e non inserisce il TCA	ferma e apre	lampeggia
dopo comando stop	apre	apre	accesa

- Blocca Impulsi: attiva l'inibizione del comando di start da pulsante e start da radiocomando durante l'apertura del cancello.
- Fotocellule in apertura: Se reso attivo inibisce le fotocellule durante l'apertura. In questo caso l'intervento delle fotocellule durante l'apertura viene ignorato. L'intervento delle fotocellule durante la chiusura provoca l'arresto del cancello e la riapertura. Se è reso non attivo, l'intervento della fotocellula in apertura provoca l'arresto del cancello e la riapertura una volta che l'ostacolo sia stato rimosso.
- Spia cancello aperto o II° canale radio: se attiva consente di collegare una luce spia a 24V∼ come in figura 3. In questo caso la luce indica la posizione del cancello come specificato nella tabella sopra. Se non attiva, l'uscita ai morsetti 21-22 presenta un contatto libero da tensione e normalmente aperto, che viene attivato solo per 2 secondi ad ogni pressione del tasto 2 del radiocomando associato. Il tasto 1 è riservato per il comando di start.
- Test fotocellule: se disabilitato (OFF) inibisce la funzione di verifica delle fotocellule, consentendo la connnessione di dispositivi non dotati di contatto supplementare verifica. Non risulta pertanto necessaria la connessione al morsetto 26 (Fig. 3d).

6) PROGRAMMAZIONE
6.1) Programmazione mediante display
ATTENZIONE! Per modificare la configurazione è necessario chiudere il ponticello J1.
Il programmatore a display presente nella scheda consente di impostare tutte le funzioni del quadro comandi **HYDRA**.
Fare riferimento alle Fig. A e B.
Il parametro predefinito, è quello chiuso fra parentesi quadre [0]
Tra parentesi rotonde viene indicata la scritta che appare sul display.
Premere il tastino OK, si ottiene un menù di presentazione, premere due volte ok per by-passare questa presentazione. Si entra ora in un menù composto dai seguenti sottomenù: Parametri, logiche, radio, lingua, default, autosettaggio. Nei primi 4 menù è possibile spostarsi con i tasti su/giù all'interno del menù ed entrare nei sottomenù, confermando i valori impostabili con il tasto ok.
Con il menu DEFAULT è possibile, premendo OK, riprogrammare la centrale con i valori di fabbrica.
Per ritornare indietro ed uscire dalla programmazione premere contemporaneamente i tasti su/giù più volte.
Al termine della configurazione aprire il ponticello J1.

6.2) Programmazione mediante UNIPRO
Collegare il programmatore **UNIPRO** alla centralina tramite l'accessorio **UNIDA** (Vedere fig.4). La centrale non alimenta il programmatore **UNIPRO** che quindi necessita di apposito alimentatore.

Menu Parametri
- **Tempo Chiusura Automatica (tcA) [10s]**
  Impostare numericamente il valore del tempo di apertura automatica da 3 a 60 secondi.
- **Coppia motori apertura (coPP iA AP) [50%]**
  Impostare numericamente il valore di coppia dei motori tra 1% e 99%.
- **Coppia motori chiusura (coPP iA cH) [50%]**
  Impostare numericamente il valore di coppia dei motori tra 1% e 99%.
- **Zona (ZonA) [1]** *(UNIPRO ⇒ Parametri avanzati ⇒ indirizzo 1)*
  Impostare il numero di zona tra un valore minimo di 0 ed un valore massimo di 127. Vedi paragrafo "Connessione seriale".

Menu logiche
- TCA (tcA) [OFF]
ON Attiva la chiusura automatica
OFF Esclude la chiusura automatica.
- 4 Passi o 3 Passi (3 PASSI) [OFF]
ON Abilita la logica 3 passi.
OFF Abilita logica 4 passi.
- Blocca Impulsi (bL inP) [OFF]
ON Abilita blocca impulsi in apertura.
OFF Esclude blocca impulsi in apertura.
- Fotocellule in apertura (Phot AP) [OFF]
ON: Attiva solo in chiusura.
OFF: Attiva sia in apertura che in chiusura.
- Test fotocellule (tESt Phot) [OFF]
(UNIPRO ⇒ Logiche avanzate- indirizzo 14)
ON Attiva la funzione di verifica dei dispositivi di sicurezza (Fig. 3b).
OFF Disattiva la funzione di verifica dei dispositivi di sicurezza (Fig. 3d)
- Spia cancello aperto o II° canale radio (ScA 2ch) [OFF]
ON Attiva l'uscita rele in modalità Spia cancello aperto.
OFF Attiva l'uscita relè come II° canale radio
- Tenuta blocco (tEnUtA bLocco) [OFF]
ON Questa funzione attiva la pressione dell'anta in chiusura, senza che questo venga considerato come ostacolo dal sensore amperostop. L'anta continua quindi la sua corsa per altri 0,5s, dopo l'intercettazione del fine corsa di chiusura.
In questo modo anticipando leggermente l'intervento del finecorsa di chiusura, si avrà la perfetta battuta in chiusura dell'anta.

OFF Il movimento viene fermato esclusivamente dall'intervento del finecorsa di chiusura.

- Pre Allarme (PrE ALL) [OFF]

ON Il lampeggiante si accende circa 3 secondi prima della partenza dei motori

OFF Il lampeggiante si accende contemporaneamente alla partenza dei motori

- Codice Fisso (cod FISSo) (OFF)

(UNIPRO ⇒Logiche avanzate- indirizzo 13)

ON Attiva la ricevente incorporata in modalità codice fisso.

OFF Attiva la ricevente incorporata in modalità rolling-code. (vedi paragrafi 11.1 e 11.2)

- Programmazione radiocomandi (ProG rAd Io) [OFF]

(UNIPRO ⇒ Logiche avanzate ⇒ indirizzo 15)

ON Abilita la memorizzazione via radio dei trasmettitori:
1- Premere in sequenza il tasto nascosto (P1) e il tasto normale (T1-T2-T3-T4) di un trasmettitore già memorizzato in modalità standard attraverso il menu radio.
2- Premere entro 10s il tasto nascosto (P1) ed il tasto normale (T1-T2-T3-T4) di un trasmettitore da memorizzare.
La ricevente esce dalla modalità programmazione dopo 10s, entro questo tempo è possibile inserire ulteriori nuovi trasmettitori.
Questa modalità non richiede l'accesso al quadro comando.

OFF Disabilita la memorizzazione via radio dei trasmettitori.
I trasmettitori vengono memorizzati solo utilizzando l'apposito menu Radio.

- Loop (LooP) [OFF]

(UNIPRO ⇒Logiche avanzate- indirizzo 11)

ON Nel caso di collegamento centralizzato chiuso ad anello (Fig.5), settare la centrale su ON.

OFF Nel caso di collegamento centralizzato aperto (Fig.5) settare la centrale su OFF.

- Master/Slave (MASTEr) [OFF]

(UNIPRO ⇒Logiche avanzate- indirizzo 12)

ON Il quadro comando viene settato come Master in un collegamento centralizzato.

OFF Il quadro comando viene settato come Slave in un collegamento centralizzato.

7) MENU AUTOSETTAGGIO

Consente di effettuare il settaggio automatico della Coppia motori.

ATTENZIONE!! L'operazione di autsettaggio va effettuata solo dopo aver verificato l'esatto movimento dell'anta (apertura/chiusura) ed il corretto intervento dei finecorsa.

Non appena premuto il pulsante OK viene visualizzato il messaggio ".... ....", la centrale comanda una manovra di apertura seguita da una manovra di chiusura, durante al quale viene automaticamente settato il valore minimo di coppia necessario al movimento dell'anta.

Durante questa fase è importante evitare l'oscuramento delle fotocellule, l'utilizzo dei comandi START, STOP, e del display.

Al termine, se l'autosettaggio è stato effettuato con successo, la centrale visualizza il messaggio "OK" e dopo la pressione di un qualsiasi tasto ritorna al menu Ausettaggio.

Se invece, la centrale visualizza il messaggio "KO" significa che la procedura di autosettaggio non è stata eseguita con successo, è necessario verificare lo stato di usura del basculante e la regolarità del movimento dell'anta e quindi procedere ad una nuova operazione di autosettaggio.

ATTENZIONE! Durante la fase di autosettaggio la funzione di rilevamento ostacoli non è otimizzata, quindi l'installatore deve controllare il movimento dell'automazione e impedire a persone e cose di avvicinarsi o sostare nel raggio di azione dell'automazione.

In caso di utilizzo di batterie tampone l'autosettaggio deve essere effettuato con quadro comando alimentato a tensione di rete.

⚠ ATTENZIONE: Verificare che il valore della forza d'impatto misurato nei punti previsti dalla norma EN12445, sia inferiore a quanto indicato nella norma EN 12453.

⚠ Una errata impostazione della coppia può creare danni a persone, animali o cose.

8) DATI TECNICI RICEVITORE INTEGRATO

Canali di uscita della ricevente:

- canale uscita1, se reso attivo comanda uno START
- canale uscita 2, se reso attivo comanda l'eccitazione del relè II° canale radio per 1s.

Versioni trasmettitori utilizzabili:

- Trasmettitore MITTO

MITTO2 - bicanale, MITTO4 - quadricanale

Tasti : ..... Colore giallo

Alimentazione: ..... 2 Pile al Litio da 3V (tipo CR2016)

Portata: ..... 50 / 100 metri

- Trasmettitore TRC

TRC1-monocanale, TRC2-bicanale, TRC4-quadricanale

Tasti: ..... Colore rosso

Alimentazione: ..... Pila Alcalina 12V

Portata: ..... 50 / 100 metri

INSTALLAZIONE ANTENNA

Usare una antenna accordata sui 433MHz.

Per il collegamento Antenna-Ricevitore usare cavo coassiale RG58.

La presenza di masse metalliche a ridosso dell'antenna, può disturbare la ricezione radio. In caso di scarsa portata del trasmettitore, spostare l'antenna in un punto più idoneo.

9) CONFIGURAZIONE RICEVITORE

Il ricevitore a bordo di tipo clonabile unisce le caratteristiche di estrema sicurezza alla copiatura della codifica a codice variabile (rolling code), la praticità di poter effettuare, grazie ad un esclusivo sistema, operazioni di "clonazione" di trasmettitori.

Clonare un trasmettitore significa generare un trasmettitore in grado di inserirsi automaticamente nella lista dei trasmettitori memorizzati nel ricevitore aggiungendosi o sostituendo un particolare trasmettitore.

La clonazione per sostituizione consente di creare un nuovo trasmettitore che prende il posto nel ricevitore di un trasmettitore precedentemente memorizzato, in questo sarà possibile rimuovere dalla memoria e rendere non più utilizzabile un trasmettitore.

Sarà quindi possibile programmare a distanza e senza intervenire sul ricevitore un gran numero di trasmettitori in aggiunta o in sostituzione di trasmettitori che, per esempio, siano stati smarriti.

Quando la sicurezza della codifica non sia determinante, il ricevitore a bordo permette di effettuare la clonazione in aggiunta a codice fisso che, rinunciando al codice variabile, permette comunque di avere una codifica con un elevato numero di combinazioni, mantenendo la possibilità di "copiare" un qualsiasi ricevitore già programmato.

PROGRAMMAZIONE

La memorizzazione dei trasmettitori può avvenire in modalità manuale o a mezzo del programmatore **UNIRADIO (fig.4)**, che consente la gestione tramite il software **EEdbase** del database completo dell'installazione.

10) PROGRAMMAZIONE MANUALE

Nel caso di installazioni standard nelle quali non siano richieste le funzionalità avanzate è possibile procedere alla memorizzazione manuale dei trasmettitori, facendo riferimento alla Fig.B per la programmazione base.

MENU RADIO (rAd Io)

- **Aggiungi**
  Consente di aggiungere un tasto di un radiocomando nella memoria della ricevente, dopo la memorizzazione restituisce numero della ricevente nella locazione della memoria (da 01 a 64).
  Aggiungi Tasto start (AGG StArt)
  associa il tasto desiderato al comando Start
  Aggiungi Tasto 2ch (AGG 2ch)
  associa il tasto desiderato al comando 2° canale radio
- **Leggi (LEGG I)**
  Effettua una verifica di un tasto di una ricevente, se memorizzato restituisce numero della ricevente nella locazione della memoria (da 01 a 64) e numero del tasto (T1-T2-T3 o T4).
- **Elimina Lista (EL tUt. 64)**
  ATTENZIONE! Rimuove completamente dalla memoria della ricevente tutti i radiocomandi memorizzati.
- **Lettura codice ricevitore (cod rX)**
  Visualizza il codice inserito nel ricevitore.
  Nota: Il tasto nascosto P1 assume aspetto diverso a seconda del modello di trasmettitore.
  Per **TRC 1-2 / MITTO 2-4**, premere il pulsante nascosto P1 (Fig.4). Per **TRC 4**, il tasto P1 corrisponde alla pressione contemporanea dei 4 tasti del trasmettitore o, aprendo il vano batteria, a ponticellare con un cacciavite le due piazzole P1 (Fig.4).

NOTA IMPORTANTE: CONTRASSEGNARE IL PRIMO TRASMETTITORE MEMORIZZATO CON IL BOLLINO CHIAVE (MASTER).

Il primo trasmettitore, nel caso di programmazione manuale, assegna il CODICE CHIAVE DEL RICEVITORE; questo codice risulta necessario per poter effettuare la successiva clonazione dei radiotrasmettitori.

11) CLONAZIONE DEI RADIOTRASMETTITORI
Clonazione con rolling code/Clonazione a codice fisso
Fate rifermento alle istruzioni UNIRADIO e alla Guida programmazione CLONIX

11.1) PROGRAMMAZIONE AVANZATA: COMUNITÀ DI RICEVITORI
Fate rifermento alle istruzioni UNIRADIO e alla Guida programmazione CLONIX

12) CONNESSIONE SERIALE CENTRALIZZATA
Il quadro di comando **HYDRA** consente, tramite appositi ingressi e uscite seriali (SCS), la connessione centralizzata di più automazioni. In questo modo è possibile, con un unico comando, eseguire l'apertura o la chiusura di tutte le automazioni connesse.
Seguendo lo schema di Fig. 5, procedere alla connessione di tutti i quadri comando **HYDRA**, utilizzando esclusivamente un doppino di tipo telefonico. Nel caso si utilizzi un cavo telefonico con più coppie risulta indispensabile utilizzare i fili della stessa coppia.
La lunghezza del cavo telefonico fra una apparecchiatura e la successiva non deve eccedere i 250 m.
A questo punto è necessario configurare opportunamente ogni quadro comando **HYDRA**, impostando inanzitutto una centrale MASTER, che avrà il controllo di tutte le altre, necessariamente settate come SLAVE (vedi menu logiche).
Impostare inoltre il numero di Zona (vedi menu parametri) tra 0 e 127.
Il numero di zona consente di creare dei gruppi di automazioni, ognuna delle quali risponde al Master di Zona. **Ogni zona può avere un solo Master, il Master della zona 0 controlla anche gli Slave delle altre zone.**
La chiusura ad anello della connessione seriale (indicata con un tratteggio in Fig.4), è necessaria solamente se si desidera, tramite UNIPRO, verificare il numero dei dispositivi collegati.

121.1) Programmazione impianto centralizzato attraverso UNIPRO
Collegare il programmatore **UNIPRO** alla centralina tramite l'accessorio **UNIDA** (Vedere fig.5).
Fare riferimento alle Istruzioni UNIPRO per ulteriori informazioni.

12 .2) Programmazione impianto centralizzato attraverso display
Il programmatore a display presente nella scheda consente di impostare tutte le funzioni del quadro comandi HYDRA. Fare riferimento alla Fig. A e B. Nel menù PARAM. si imposta il numero di zona, nel menù Logiche si impostano i settaggi di anello chiuso/anello aperto e di master/slave.

13) DIAGNOSTICA E MONITORAGGIO
Il display presente sul quadro HYDRA sia nel normale funzionamento, sia nel caso di anomalie visualizza alcune utili informazioni.
Diagnostica:
Nel caso di malfunzionamenti il display visualizza un messaggio che indica quale dispositivo è necessario verificare:
STRT = attivazione ingresso START
STOP = attivazione ingresso STOP
PHOT = attivazione ingresso PHOT
SWO = attivazione ingresso SWO
SWC = attivazione ingresso SWC
FLT = attivazione ingresso FAULT fotocellule verificate
Nel caso l'anta incontri un'ostacolo, il quadro HYDRA ferma e comanda un'inversione, simultaneamente il display visualizza il messaggio "AMP".

Monitoraggio:
Nelle fasi di apertura e chiusura il display visualizza quattro cifre separate da un punto, ad es. *35.60*. Le prime due cifre si aggiornano costantemente durante la manovra e rappresentano la coppia massima raggiunta.
Le ultime due cifre rappresentano il valore di coppia impostato nel menu parametri. Questi valori consentono di correggere l'impostazione della coppia.
Se il valore di coppia massimo raggiunto durante la manovra si avvicina sensibilimente al valore impostato, potrebbero verificarsi in futuro anomalie di funzionamento dovute all'usura o a piccole deformazioni dell'anta.
Si consiglia pertanto di verificare la coppia massima raggiunta (le prime due cifre), durante alcune manovre in fase di installazione ed eventulmente impostare nel menu parametri un valore superiore di circa 15/20 punti percentuali.

14) STATISTICHE
Le statistiche sono gestite attraverso UNIPRO.
Oltre alle statistiche standard sono disponibili le seguenti statistiche avanzate:
- Numero esecutori di zona (statistiche avanzate) Indirizzo 16: indica quanti sono gli attuatori appartenenti alla medesima zona del master (viene aggiornato solo nelle schede master).
- Numero esecutori totali (statistiche avanzate) Indirizzo 17: indica quanti sono in totale gli attuatori collegati (viene aggiornato solo nelle schede master)

Fare riferimento alle Istruzioni UNIPRO per ulteriori informazioni.

15) DEMOLIZIONE
Attenzione: Avvalersi esclusivamente di personale qualificato.
L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti.
Nel caso di demolizione, non esistono particolari pericoli o rischi derivanti dal prodotto stesso.
È opportuno, in caso di recupero dei materiali, che vengano separati per tipologia (parti elettriche - rame - alluminio - plastica - ecc.).

16) SMANTELLAMENTO
Attenzione: Avvalersi esclusivamente di personale qualificato.
Nel caso la centralina venga smontata per essere poi rimontata in altro sito bisogna:
- Togliere l'alimentazione e scollegare tutto l'impianto elettrico.
- Nel caso alcuni componenti non possano essere rimossi o risultino danneggiati, provvedere alla loro sostituzione.

Le descrizioni e le illustrazioni del presente manuale non sono impegnative. Lasciando inalterate le caratteristiche essenziali del prodotto, la Ditta si riserva di apportare in qualunque momento le modifiche che essa ritiene convenienti per migliorare tecnicamente, costruttivamente e commercialmente il prodotto, senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.

Fig. A

D811329_07

ACCESSO AI MENU

Premere il tasto OK

OK

OK

bFt
hydrA 1.0 — Versione software centrale
0000 — N° manovre totali (in migliaia)
0000 — N° manovre da ultima manutenzione (in migliaia)
00 — N° radiocomandi memorizzati

LEGENDA

8888

+ ↑
− ↓
OK ↵

+/- Premere simultaneamente i tasti + e -. La pressione simultanea dei tasti + e - consente di uscire dal menu in cui si sta operando e tornare al precedente, se avviene al livello principale del menu esce dalla programmazione e spegne il display. Le modifiche apportate vengono confermate solo se seguite dalla pressione di OK.

[00] Valore preimpostato

↑ +/ON ↓ −/OFF Incremento/riduzione parametri o commutazione ON/OFF

OK Premere tasto OK (Invio/conferma)

-↓ +↑ Scorrimento menu (+ = precedente - = successivo)

PrG Messaggio OK! (conferma avvenuta modifica)

Ko Messaggio KO! (errore valore o funzione)

-E Messaggio "Attesa" (inserire valore o funzione)

PArAM — OK → tcA — OK → [0 10.0] — P1 ↑ + P2 ↓ − — OK → PrG

-↓ +↑ → coPPIA AP — OK → [050] — P1 ↑ + P2 ↓ − — OK → PrG

-↓ +↑ → coPPIA ch — OK → [050] — P1 ↑ + P2 ↓ − — OK → PrG

-↓ +↑ → ZonA — OK → [001] — P1 ↑ + P2 ↓ − — OK → PrG

-↓ +↑

LoGIc — OK → tcA — OK → [oFF] — P1 ↑ ON P2 ↓ OFF — OK → PrG

-↓ +↑ → 3PASSI — OK → [oFF] — P1 ↑ ON P2 ↓ OFF — OK → PrG

-↓ +↑ → bL INP — OK → [oFF] — P1 ↑ ON P2 ↓ OFF — OK → PrG

-↓ +↑ → PhotAPErt — OK → [oFF] — P1 ↑ ON P2 ↓ OFF — OK → PrG

-↓ +↑ → tESt Phot — OK → [oFF] — P1 ↑ ON P2 ↓ OFF — OK → PrG

-↓ +↑ → ScA 2ch — OK → [oFF] — P1 ↑ ON P2 ↓ OFF — OK → PrG

-↓ +↑ → tEnUtA bLocco — OK → [oFF] — P1 ↑ ON P2 ↓ OFF — OK → PrG

-↓ +↑ → PrEALLArME — OK → [oFF] — P1 ↑ ON P2 ↓ OFF — OK → PrG

-↓ +↑ → cod F 155o — OK → [oFF] — P1 ↑ ON P2 ↓ OFF — OK → PrG

-↓ +↑ → ProG rAd Io — OK → [oFF] — P1 ↑ ON P2 ↓ OFF — OK → PrG

-↓ +↑ → ProG rAd Io — OK → [oFF] — P1 ↑ ON P2 ↓ OFF — OK → PrG

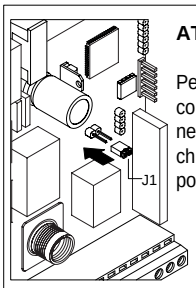
-↓ +↑ → LooP — OK → [oFF] — P1 ↑ ON P2 ↓ OFF — OK → PrG

-↓ +↑ → MAStEr — OK → [oFF] — P1 ↑ ON P2 ↓ OFF — OK → PrG

MENU SEGUENTI FIG. B

MENU PARAMETRI

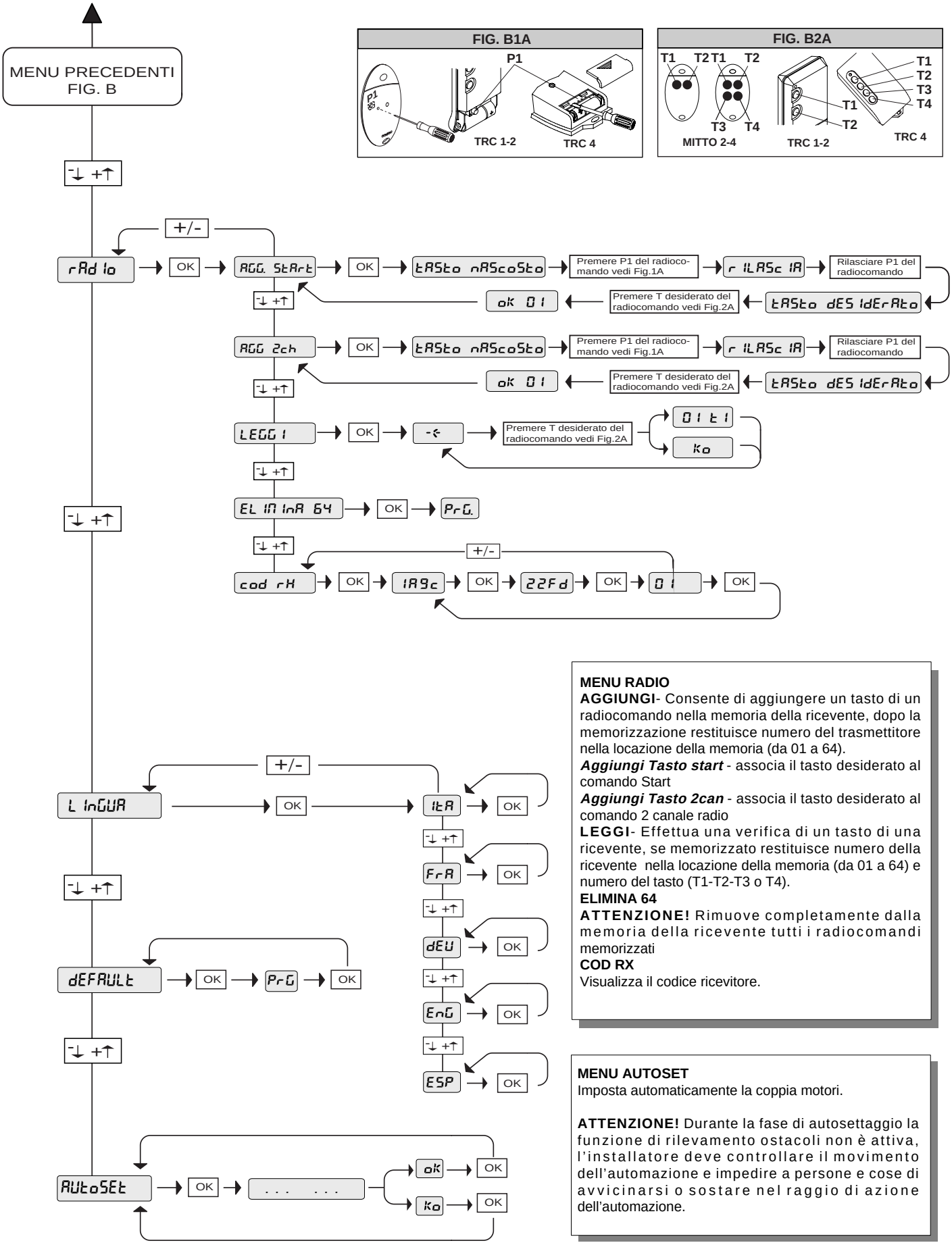
TCA valore espresso in secondi (default 10=10s, min 3=3s, max 60=60s)
Coppia Mot apertura valore espresso in % (default 50%, min 1%, max 99%)
Coppia Mot chiusura valore espresso in % (default 50%, min 1%, max 99%)
Zona valore numerico (default 1, min 0, max 127)



ATTENZIONE!

Per modificare la configurazione è necessario chiudere il ponticello J1

Fig. B



MENU RADIO

AGGIUNGI- Consente di aggiungere un tasto di un radiocomando nella memoria della ricevente, dopo la memorizzazione restituisce numero del trasmettitore nella locazione della memoria (da 01 a 64).

Aggiungi Tasto start - associa il tasto desiderato al comando Start

Aggiungi Tasto 2can - associa il tasto desiderato al comando 2 canale radio

LEGGI- Effettua una verifica di un tasto di una ricevente, se memorizzato restituisce numero della ricevente nella locazione della memoria (da 01 a 64) e numero del tasto (T1-T2-T3 o T4).

ELIMINA 64

ATTENZIONE! Rimuove completamente dalla memoria della ricevente tutti i radiocomandi memorizzati

COD RX

Visualizza il codice ricevitore.

MENU AUTOSET

Imposta automaticamente la coppia motori.

ATTENZIONE! Durante la fase di autosettaggio la funzione di rilevamento ostacoli non è attiva, l'installatore deve controllare il movimento dell'automazione e impedire a persone e cose di avvicinarsi o sostare nel raggio di azione dell'automazione.

D811329_07

Thank you for buying this product, our company is sure that you will be more than satisfied with its performance.
This product is supplied with an "Instruction Manual" which should be read carefully as it provides important information about safety, installation, operation and maintenance.
This product complies with recognised technical standards and safety regulations. We declare that it is in conformity with the following European Directives: 89/336/EEC, 73/23/EEC, 98/37/EEC and subsequent amendments.

1) GENERAL SAFETY

WARNING! An incorrect installation or improper use of the product can cause damage to persons, animals or things.

- The "**Warnings**" leaflet and "**Instruction booklet**" supplied with this product should be read carefully as they provide important information about safety, installation, use and maintenance.
- Scrap packing materials (plastic, cardboard, polystyrene etc) according to the provisions set out by current standards. Keep nylon or polystyrene bags out of children's reach.
- Keep the instructions together with the technical brochure for future reference.
- This product was exclusively designed and manufactured for the use specified in the present documentation. Any other use not specified in this documentation could damage the product and be dangerous.
- The Company declines all responsibility for any consequences resulting from improper use of the product, or use which is different from that expected and specified in the present documentation.
- Do not install the product in explosive atmosphere.
- The construction components of this product must comply with the following European Directives: 89/336/CEE, 73/23/EEC, 98/37/EEC and subsequent amendments. As for all non-EEC countries, the above-mentioned standards as well as the current national standards should be respected in order to achieve a good safety level.
- The Company declines all responsibility for any consequences resulting from failure to observe Good Technical Practice when constructing closing structures (door, gates etc.), as well as from any deformation which might occur during use.
- The installation must comply with the provisions set out by the following European Directives: 89/336/CEE, 73/23/EEC, 98/37/EEC and subsequent amendments.
- Disconnect the electrical power supply before carrying out any work on the installation. Also disconnect any buffer batteries, if fitted.
- Fit an omnipolar or magnetothermal switch on the mains power supply, having a contact opening distance equal to or greater than 3mm.
- Check that a differential switch with a 0.03A threshold is fitted just before the power supply mains.
- Check that earthing is carried out correctly: connect all metal parts for closure (doors, gates etc.) and all system components provided with an earth terminal.
- Fit all the safety devices (photocells, electric edges etc.) which are needed to protect the area from any danger caused by squashing, conveying and shearing.
- Position at least one luminous signal indication device (blinker) where it can be easily seen, and fix a Warning sign to the structure.
- The Company declines all responsibility with respect to the automation safety and correct operation when other manufacturers' components are used.
- Only use original parts for any maintenance or repair operation.
- Do not modify the automation components, unless explicitly authorised by the company.
- Instruct the product user about the control systems provided and the manual opening operation in case of emergency.
- Do not allow persons or children to remain in the automation operation area.
- Keep radio control or other control devices out of children's reach, in order to avoid unintentional automation activation.
- The user must avoid any attempt to carry out work or repair on the automation system, and always request the assistance of qualified personnel.
- Anything which is not expressly provided for in the present instructions, is not allowed.

2) GENERAL OUTLINE

The **HYDRA** control panel is suitable for controlling 1 or 2 **PHEBE** series operators, designed to automate different types of overhead doors.
The panel can be either
- fitted on board the **PHEBE** series (fig. 1) or
- wall-mounted (fig. 2), when to be used for the series having no control units on board (**PHEBE – SQ** series).

For automation of an overhead door with two motors, 2 configurations are possible:
- no. 1 **PHEBE** + no. 1 **PHEBE -SQ**
- no. 2 **PHEBE -SQ** + no. 1 **HYDRA** with panel, wall mounted.

This control panel is supplied by the manufacturer with standard function setting. Any modification must be set by means of the incorporated display programmer or by means of **UNIPRO**. The control unit fully supports the **EELINK** protocol.
These are the main innovative characteristics of the **HYDRA** control panel:
- management of one or two 24 V⎓ motors
- management of on-board receiver according to the new type of radio-transmitter cloning
- presetting for operation by means of local and centralised commands via wire.

3) TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply: ..... 230V∼±10% 50 Hz*
Mains/low voltage insulation: ..... > 2M Ohm 500 Vdc
Working temperature: ..... -10 to +55°C
Dielectric strength: ..... mains/low voltage 3750 Vac per 1 minute
Maximum power: ..... 80W (2 PHEBE)
Blinker: ..... 24 V⎓ 15W max
Courtesy light: ..... 24 V∼ 25W max
Gate-open warning light: ..... 24V∼ 3W max
Power supply for accessories: ..... 24V∼ (0.2 A max absorption)
Incorporated rolling-code radio receiver: ..... 433.92 MHz frequency
Coding: ..... rolling-code algorithm to be cloned
No. combinations: ..... 4 milliard
Antenna impedance: ..... 50 Ohm (RG58)
Max. no. radio transmitter to be memorised: 63
Dimensions: ..... see figure 1
(* other voltages available on request)

4) TERMINAL BAR CONNECTIONS (Fig. 3)

WARNING – During wiring and installation, refer to the current standards as well as to principles of good technical practice.
Arrange the layout of the electrical installation, making reference to the current electrical CEI 64-8 and IEC 364 standards, HD384-harmonised, or other national standards.
Keep the mains power supply connections distinctly separate from the service connections (photocells, electric edges, control devices etc.)

JP2

1-2 Single-phase mains power supply (1=N) (2=L)

JP7

3-4 Connection to motor 1:
3 - motor (BLUE wire)
4 - motor (BROWN wire)
5-18 PHEBE-SQ lamp control output (fig. 3c)
6-7 24 V⎓ electric lock
8-9 24V∼ 200mA max output – supply to photocells or other devices
10-11 STOP button input (N.C.). If not used, leave the jumper bridged.
10-12 START button input (N.O.)
13-14 Motor opening limit switch (N.C.). If not used, leave the jumper bridged.
13-15 Motor closing limit switch (N.C.). If not used, leave the jumper bridged.
16-17 Connection to motor 2:
16 - motor (BLUE wire)
17 - motor (BROWN wire)
19-20 24V⎓ output for blinking light (15W max)
21-22 Output (N.O. contact (24V∼/0.5A max)) for gate-open warning light or alternatively 2nd radio channel (fig. 3a)
23-24 24V∼ V safe 180mA max output – supply to photocell transmitters with check (fig. 3b)
25 Photocell input (N.C,). If not used, leave jumper 10-25 bridged (fig. 3b).
26 Fault input (N.O.). Input for photocells provided with N.O. checking contact.
27-28 Antenna input for plug-in radio-receiver board (27 signal - 28 braid)

JP3 (F) JP4 (N)

230V∼ output to transformer

JP5 + JP6 -

24V⎓ input from transformer or battery back up

N.B. The board is provided with a series of pre-wired jumpers to make work easier for the installer.
The jumpers involve the following terminals: 10-11, 10-25 (13-14, 13-15 PHEBE SQ). If the above-mentioned terminals are used, remove their respective jumpers.

LUX-PHEBE BOARD

The **LUX-PHEBE** control board is pre-installed in the PHEBE-SQ operators for controlling the motor, the limit switches and the courtesy light (fig. 3c).

JP1

1-2 Control of PHEBE-SQ motor by HYDRA board:
1 - motor (BLUE wire) connection from LUX-PHEBE board to terminal 16 on HYDRA board
2 - motor (BROWN wire) connection from LUX-PHEBE board to terminal 17 on HYDRA board

3-4 PHEBE-SQ motor:
3 - motor (BLUE wire)
4 - motor (BLUE wire)

5 not used

6-7 Control of PHEBE-SQ courtesy light by HYDRA board:
6 connection from LUX-PHEBE board to terminal 5 on HYDRA board
7 connection from LUX-PHEBE board to terminal 18 on HYDRA board

8 not used

9-10-11 Control of PHEBE-SQ limit switches by HYDRA board:
(only to be used with installation of 2 PHEBE-SQ operators and 1 wall-mounted HYDRA control panel)
9 common connection from LUX-PHEBE board to terminal 13 on HYDRA board
10 opening limit switches connection from LUX-PHEBE board to terminal 14 on HYDRA board
11 closing limit switches connection from LUX-PHEBE board to terminal 15 on HYDRA board

12 not used

13-14-15 Connection of PHEBE-SQ limit switches:
13 common wire
14 opening limit switches
15 closing limit switches

16 not used

NOTE:
In the case where two operators are installed, connect the opening and closing limit switches of one operator only.

5) MOTOR MOVEMENT CONTROL PARAMETERS

The functional parameters can be changed by means of the incorporated display programmer or by means of UNIPRO. Here is an explanation of each option, followed by the setting procedure.
Meaning of the options:

- Automatic Closing Time (TCA): sets the dwell time with the gate open, following which the gate is closed again if the TCA function is active.
- Motor torque (pushing force): regulates the pushing force which is electronically applied during the opening and closing manoeuvres.

⚠ WARNING: Check that the impact force value measured at the points established by the EN 12445 standard is lower than that specified in the EN 12453 standard.

⚠ Incorrect sensitivity setting can cause injuries to persons or animals, or damage to things.

- 3-step or 4-step function logic: the Start command modifies the gate status depending on whether the 3-step or 4-step logic is active, as specified in the table below. The status of the gate-open warning light is also specified.

GATE STATUS	4 STEPS	3 STEPS	GATE-OPEN WARNING LIGHT
gate closed	opens	opens	off
on opening	stops and enters tca (if it is activated)	stops and enters tca (if it is activated)	on
gate open	closes	closes	on
on closing	stops and does not enter tca	stops and opens	blinks
after stop command	opens	opens	on

- Impulse lock: activates inhibition of the Start command from pushbutton and Start command from radio-control device during gate opening.
- Photocells on opening: if activated, it inhibits the photocells during opening. In this case, photocell triggering during opening is ignored. Photocell triggering during closing causes the gate to stop and then reopen. If not activated, photocell triggering on opening causes the gate to stop and reopen once the obstacle has been removed.
- Gate-open or 2nd radio channel warning light: if activated, allows you to connect a 24V ∿ warning light, as in figure 3. In this case the light indicates the position of the gate as specified in the table above. If not activated, the output to terminals 21 and 22 shows a current-free and normally open contact, which is only activated for 2 seconds each time key 2 is pressed on the associated radio-control device. Key 1 is reserved for the Start command.
- Photocells Test: If this setting is not activated (OFF), it inhibits the photocell checking function, allowing connection of devices not provided with additional checking contact. In this case, connection to terminal 26 in not needed (Fig. 3d).

6) PROGRAMMING

6.1) Programming by means of the display

WARNING! To modify the configuration, you need to close jumper J1.
The display programmer available in the board allows you to set all the **HYDRA** control panel functions.
Make reference to fig. A and B.
The predefined parameter is shown between square brackets [0].
The writing appearing on the display is indicated between round brackets.
Press the small OK key to display an introduction menu, press OK twice to bypass this introduction. Now you enter a menu including the following submenus: Parameters, logics, radio, language, default and autose. In the first 4 menus you can move up/down within each menu and enter the submenus, then confirm the values set using the OK key. If you press OK in the DEFAULT menu, you can reprogram the control unit with the factory-set values.
To go back and exit the programming function, simultaneously press the up/down keys several times.
At the end of the configuration, open jumper J1.

6.2) Programming by means of UNIPRO

Connect the **UNIPRO** programmer to the control unit by means of the **UNIDA** accessory (see fig. 4). The HYDRA control unit does not supply the **UNIPRO** programmer, which therefore needs an appropriate supply unit.

Parameters menu

- **Automatic Closing Time (TCA) [10s]**
  Set the numerical value of the automatic closing time from 3 to 60 seconds.
- **Opening Motor torque (Mot torque oP) [50%]**
  Set the numerical value of the motor torque between 1% and 99%.
- **Closing Motor torque (Mot torque cL) [50%]**
  Set the numerical value of the motor torque between 1% and 99%.
- **Zone (Zone) [1]** *(UNIPRO ⇒ Advanced parameters ⇒ address 1)*
  Set the zone number between a minimum value of 0 and a maximum value of 127. See paragraph on “Serial connection”.

Logics menu

- **TCA (TCA) [OFF]**

ON Activates automatic closing
OFF Excludes automatic closing

- **3 Steps/4Step (3 StEP) [OFF]**

ON Enables 3-step logic. stops and reopens
OFF Enables 4-step logic.

- **Impulse lock (ibL oPEn) [OFF]**

ON Enables impulse lock during the opening phase.
OFF Excludes impulse lock during the opening phase.

- **Photocells on opening (Photc. oPEn) [OFF]**

ON Enables on closing phase only.
OFF: Enables on opening and closing phase.

- **Photocell test (tESt Phot) [OFF]** *(Advanced logics - address 14)*

ON Activates the safety device checking function (Fig. 3b)
OFF Deactivates the safety device checking function (Fig. 3d).

- **Gate-open or 2nd radio channel warning light (ScA 2ch) [OFF]**

ON The output between terminals 21 and 22 is configured as Gate-open warning light..
OFF The output between terminals 21 and 22 is configured as 2nd radio channel.

- **Lock hold (bLocH PErS iSt) [OFF]**

ON This function activates leaf pressure on closing, without this being considered as an obstacle by the Ampere-stop sensor.
Therefore the leaf continues its travel for another 0.5 sec. after detecting the closing limit switch.
So by activating the closing limit switches slightly earlier, the leaf will come to a perfect halt against the backstop.
OFF Movement is exclusively halted by activation of the closing limit

switches.

- **Pre alarm (PrE-ALArM) [OFF]**

ON The blinker comes on about 3 seconds before the motor starts.

OFF The blinker comes on at the same time as the motor starts.

- **Fixed code (F IHEd codE) (OFF)** *(Advanced logics - address 13)*

ON Activates the incorporated receiver to fixed-code mode.

OFF Activates the incorporated receiver to rolling-code mode. (see paragraphs 11.1 and 11.2)

- **Radio transmitter programming (rAd Io ProG) [OFF]** *(UNIPRO ⇒ Advanced logics ⇒ address 15)*

ON This enables transmitter storage via radio:
1 - First press the hidden key (P1) and then the normal key (T1, T2, T3 or T4) of a transmitter already memorised in standard mode by means of the radio menu.
2 - Within 10s press the hidden key (P1) and the normal key (T1, T2, T3 or T4) of a transmitter to be memorised.
The receiver exits the programming mode after 10s, other new transmitters can be entered before the end of this time.
This mode does not require access to the control panel.

OFF This disables transmitter storage via radio.
The transmitters can only be memorised using the appropriate Radio menu.

- **Loop (LooP) [OFF]** *(Advanced logics - address 11)*

ON In the case of a closed loop centralised connection (Fig.5), set the control unit to ON.

OFF In the case of an open centralised connection (Fig.5), set the control unit to OFF.

- **Master/Slave (MASter) [OFF]** *(Advanced logics - address 12)*

ON The control panel is set as Master in a centralised connection.

OFF The control panel is set as Slave in a centralised connection.

7) AUTOSET MENU

This is used for automatic setting of the motor torque.

WARNING!! The autoset operation is only to be carried out after checking the exact door movement (opening / closing) and correct limit switch intervention.

As soon as the OK button is pressed, the following message will be displayed ".... ....", and the control unit initiates an opening manoeuvre followed by a closing manoeuvre, during which the minimum torque value needed for door movement is automatically set.

During this phase, it is important to avoid obscuring the photocells, as well as using the START and STOP commands and the display.

At the end of this operation, if autoset is successfully completed, the control unit displays an "OK" message, and after any key has been pressed, it returns to the autoset menu.

Otherwise, if the control unit displays a "KO" message, it means that the autoset procedure has not been successfully completed; it is therefore necessary to check the wear condition of the overhead door and the regular door movement, before proceeding to a new autoset operation.

WARNING! During the autoset phase, the obstacle detection function is not optimised; therefore the installer must check the operator movement and prevent persons and things from coming near or stopping within the operating range.

In the case where battery back up is used, the autoset procedure must be carried out with the control panel supplied by the power mains.

⚠ WARNING: Check that the impact force value measured at the points established by the EN 12445 standard is lower than that specified in the EN 12453 standard.

⚠ Incorrect sensitivity setting can cause injuries to persons or animals, or damage to things.

8) INTEGRATED RECEIVER TECHNICAL SPECIFICATION

Receiver output channels:

- output channel 1, if activated, controls a START command.
- output channel 2, if activated, controls the excitation of the 2nd radio channel relay for 1s.

Transmitter versions which can be used:

- MITTO Transmitter

MITTO2 – double-channel, MITTO4 – four-channel.

Keys ..... : Yellow

Power supply ..... : 2 3V Lithium batteries (CR2016 type)

Range ..... : 50 / 100 metres

- TRC Transmitter

TRC1-single-channel, TRC2- double-channel, TRC4- four-channel.

Keys: ..... : Red

Power supply: ..... : 12V Alkaline battery

Range: ..... : 50 / 100 metres

ANTENNA INSTALLATION

Use an antenna tuned to 433MHz.

For Antenna-Receiver connection, use RG8 coaxial cable.

The presence of metallic masses next to the antenna can interfere with radio reception. In case of insufficient transmitter range, move the antenna to a more suitable position.

9) RECEIVER CONFIGURATION

The on-board receiver combines characteristics of utmost safety in copying variable code (rolling code) coding with the convenience of carrying out transmitter "cloning" operations thanks to an exclusive system.

Cloning a transmitter means creating a transmitter which can be automatically included within the list of the transmitters memorised in the receiver, either as an addition or as a replacement of a particular transmitter.

Cloning by replacement is used to create a new transmitter which takes the place of the one previously memorised in the receiver; in this way a specific transmitter can be removed from the memory and will no longer be usable. Therefore it will be possible to remotely program a large number of additional transmitters or, for example, replacement transmitters for those which have been lost, without making changes directly to the receiver.

When coding safety is not a decisive factor, the on-board receiver allows you to carry out fixed-code additional cloning which, although abandoning the variable code, provides a high number of coding combinations, therefore keeping it possible to "copy" any receiver which has already been programmed .

PROGRAMMING

Transmitter storage can be carried out in manual mode, or by means of the **UNIRADIO (Fig.4)** programmer which allows you to create installations in the "collective receivers" mode, as well as manage the complete installation database using the **EEdbase** software.

10) MANUAL PROGRAMMING

In the case of standard installations where advanced functions are not required, you can proceed to manual storage of the transmitters, making reference to fig. B for basic programming.

RADIO MENU (rAd Io)

- **Add**
  Allows you to add one key of a radio control device to the receiver memory; after storage it displays a message showing the receiver number in the memory location (from 01 to 64).
  Add Start button (Add StArt)
  associates the required key to Start command
  Add 2ch button (Add 2ch)
  associates the required key to 2nd radio channel
- **Read (rEAd)**
  Checks one key of a receiver; if stored it displays a message showing the receiver number in the memory location (from 01 to 64), and the key number (T1, T2, T3 or T4).
- **Eliminate list (ErASE 64)**
  WARNING! Completely removes all memorised radio control devices from the receiver memory.
- **Receiver code reading** (RX code)
  This displays the code entered in the receiver.
  Note: Hidden key P1 appears differently depending on the transmitter model.
  For **TRC 1-2 / MITTO 2-4**, press hidden key P1 (fig. 4). For **TRC 4**, the key P1 function corresponds to simultaneously pressing the 4 transmitter keys or, after opening the battery compartment, bridging the two P1 points by means of a screwdriver (fig. 4).

IMPORTANT NOTE: ATTACH THE ADH ESIVE KEY LABEL TO THE FIRST MEMORISED TRANSMITTER (MASTER).

In the case of manual programming, the first transmitter assigns the key code to the receiver; this code is necessary in order to carry out subsequent cloning of the radio transmitters.

11) RADIO TRANSMITTER CLONING

Clones can be added by means of UNIRADIO, and the only limitation to this is the maximum number of transmitters the receiver can memorise.

Note: in rolling-code cloning, the level of safety of the code anti-copying system is very high, and is the same as that of the transmitters memorised manually in the receivers.

Knowledge of the cloning **key code** or the reading from the key transmitter allow the operator to create additional clones by remote control, without needing further information.

To create replacement clones, you need to have the complete receiver memory data; therefore, if you plan to carry out replacement cloning operations by remote control, you need to memorise the contents of the receiver memory by reading it using **UNIRADIO** and entering it in the **EEdbase** database.

When assigning a specific key on an additional clone transmitter to a specific output channel on a receiver, a predefined procedure is followed. This procedure can be modified as required if radio transmitter storage is carried out by means of **UNIRADIO**, or otherwise it is identical to the procedure for the first transmitter, the one with the **KEY TRANSMITTER LABEL**.
The keys on the replacement clone transmitter maintain the same association with the output channels of the receiver as the replaced transmitter.

Code reading:
In the case where a receiver code is not known, it can be displayed using the "COD RX" submenu in the Radio menu.
Each time the OK key is pressed, the receiver code is displayed cyclically, divided in two groups of four characters each and one group of two characters (ex. COD RX - OK - 1A9C - OK - 22FD - OK - 01). The + and - keys must be pressed simultaneously to exit the code display.

Having carried out key code reading, you are advised to write it down on the appropriate card supplied and given to the user (Fig.6).
Note the type of receiver configuration (rolling code or fixed code) on the card, in order to avoid errors in any subsequent transmitter cloning operations.

11.1) RADIO-TRANSMITTER CLONING
Rolling-code cloning / Fixed-code cloning
Make reference to the UNIRADIO Instructions and the CLONIX Programming Guide.

11.2) ADVANCED PROGRAMMING: COLLECTIVE RECEIVERS
Make reference to the UNIRADIO Instructions and the CLONIX Programming Guide.

12) CENTRALISED SERIAL CONNECTION
The **HYDRA** control panel allows several automation units to be connected in a centralised way by means of appropriate serial inputs and outputs (SCS). This makes it possible to use one single command to open and close all the automation units connected.
Following the diagram in Fig. 5, proceed to connecting all the **HYDRA** control panels, exclusively using a telephone-type line.
Should a telephone cable with more than one pair be needed, it is indispensable to use wires from the same pair.
The length of the telephone cable between one appliance and the next must not exceed 250 m.
At this point, each of the **HYDRA** control panels must be appropriately configured, by setting a MASTER unit first of all, which will have control over all the others, to be necessarily set as SLAVE (see logic menu).
Also set the Zone number (see parameter menu) between 0 and 127.
The zone number allows you to create groups of automation units, each one answering to the Zone Master unit. Each zone can only be assigned one Master unit, the Master unit in zone 0 also controls the Slave units in the other zones.
Loop closing of the serial connection (indicated by a dotted line in Fig.5) is only needed if you require to check the no. of the connected devices by means of UNIPRO.

12.1) Programming of centralised installation through Unipro
Connect the **UNIPRO** programmer to the control unit by means of the **UNIDA** accessory (see fig.5).
Make reference to the UNIPRO Instructions for further information.

12.2) Programming of centralised installation through display
The display programmer available in the board allows you to set all the HYDRA control panel functions. Make reference to fig. A and B. Set the zone number in the PARAMETERS menu, and set the closed loop/open loop and master/no master values in the LOGICS menu.

13) DIAGNOSTICS AND MONITORING
The display on the **HYDRA** panel shows some useful information, both during normal operation and in the case of malfunctions.

Diagnostics:
In the case of malfunctions, the display shows a message indicating which device needs to be checked:
STRT = START input activation
STOP = STOP input activation
PHOT = PHOT input activation
SWO = SWO input activation
SWC = SWC input activation
FLT = FAULT input activation for checked photocells

In the case where an obstacle is found, the HYDRA panel stops the door and activates a reverse manoeuvre; at the same time the display shows the "AMP" message.

Monitoring:
During the opening and closing phases, the display shows four digits separated by a dot, for example 35.60. The first two digits are constantly updated during the manoeuvre, and represent the maximum torque reached. The last two digits represent the torque value set in the parameter menu. These values allow the torque setting to be corrected.
If the maximum torque value reached during the manoeuvre gets sensibly close to the value set, malfunctions may occur in the future following wear or slight door deformation.
It is therefore advisable to check the maximum torque reached (the first two digits) during some of the manoeuvres carried out in the course of installation, and if necessary set a value about 15-20 percent points higher in the parameter menu.

14) STATISTICS
The statistics are managed by the UNIPRO.
In addition to the standard statistics, the following advanced statistics are available:
- Number of zone operating units (advanced statistics) Address 16: indicates the number of actuators belonging to the same zone as that of the master (only updated in the master boards).
- Number of total operating units (advanced statistics) Address 17: indicates the number of actuators connected (only updated in the master boards).

Make reference to the UNIPRO Instructions for further information.

15) SCRAPPING
Warning: This operation should only be carried out by qualified personnel. Materials must be disposed of in conformity with the current regulations. In case of scrapping, the automation devices do not entail any particular risks or danger. In case of materials to be recycled, these should be sorted out by type (electrical components, copper, aluminium, plastic etc.).

16) DISMANTLING
Warning: This operation should only be carried out by qualified personnel. When the control unit is disassembled to be reassembled on another site**,** proceed as follows:
- Disconnect the power supply and the entire electrical installation.
- In the case where some of the components cannot be removed or are damaged, they must be replaced.

The descriptions and illustrations contained in the present manual are not binding. The Company reserves the right to make any alterations deemed appropriate for the technical, manufacturing and commercial improvement of the product, while leaving the essential product features unchanged, at any time and without undertaking to update the present publication.

D811329_07

Fig. A

ACCESS TO MENUS

Press the OK key

OK

OK

bFt
HydrA 10 — Control unit software version
0000 — No. total manoeuvres (in thousands)
0000 — No. manoeuvres since latest maintenance (in thousands)
00 — No. radio control devices memorised

LEGENDA

8888

+ ↑
– ↓
OK ↵

+/- Simultaneously press the + and - keys. Simultaneous pressure of the + and – keys allows you to exit the active menu and return to the preceding menu; if this takes place at the main menu level, programming is exited and the display switched off. The modifications made are only confirmed if the OK key is subsequently pressed.

[00] Preset value

↑ +/ON ↓ –/OFF Parameter increment/reduction or ON/OFF commutation

OK Press OK key (Enter/confirm)

-↓ +↑ Menu scrolling (+ = preceding - = following)

PrG OK! message (confirms modification made)

Ko KO! message (value or function error)

-:- "Wait" message (enter value or function)

+/-

PArAM — OK → tcA → OK → [010] → P1 ↑ + P2 ↓ – → OK → PrG

-↓ +↑

noPEn torQUE → OK → [050] → P1 ↑ + P2 ↓ – → OK → PrG

-↓ +↑

cLS torQUE → OK → [050] → P1 ↑ + P2 ↓ – → OK → PrG

-↓ +↑

ZonE → OK → [001] → P1 ↑ + P2 ↓ – → OK → PrG

+/-

LoGIc - OK → tcA → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

3 StEP → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

IbL → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

Photoc. oPEn → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

tESt Phot → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

ScA 2ch → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

bLocK PErSISt → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

PrE ALLArM → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

FIXEd codE → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

ProG rAdIo → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

LooP → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

MASTEr → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

FOLLOWING MENUS FIG. B

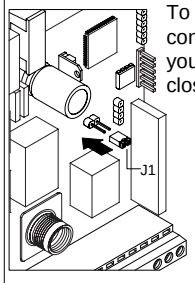
PARAMETER MENU

TCA (automatic closing time) value expressed in seconds (default 10=10s, min 3=3s, max 60=60s)

Opening Motor torque – value expressed in % (default 50%, min 1%, max 99%)

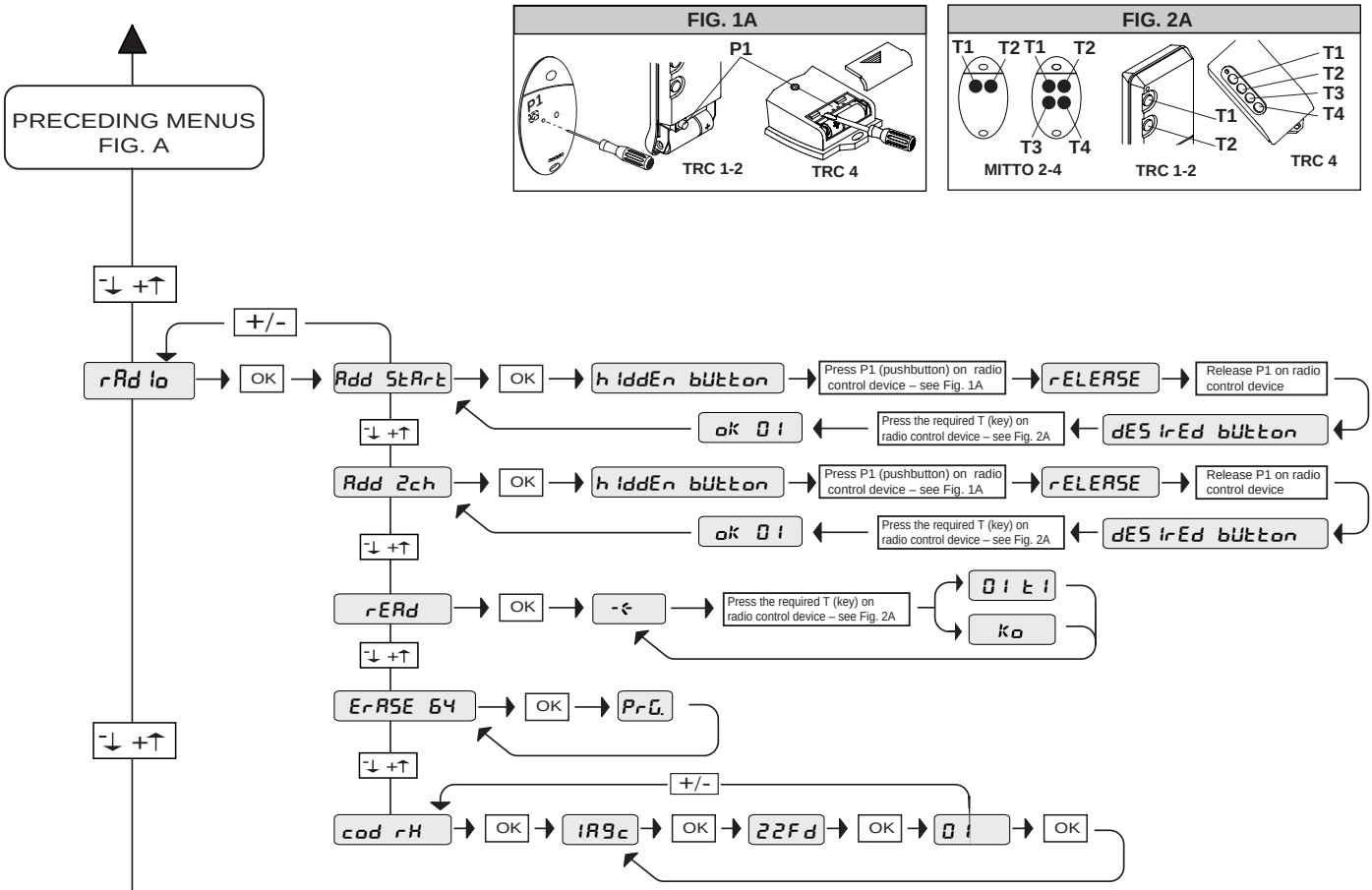
Closing Motor torque – value expressed in % (default 50%, min 1%, max 99%)

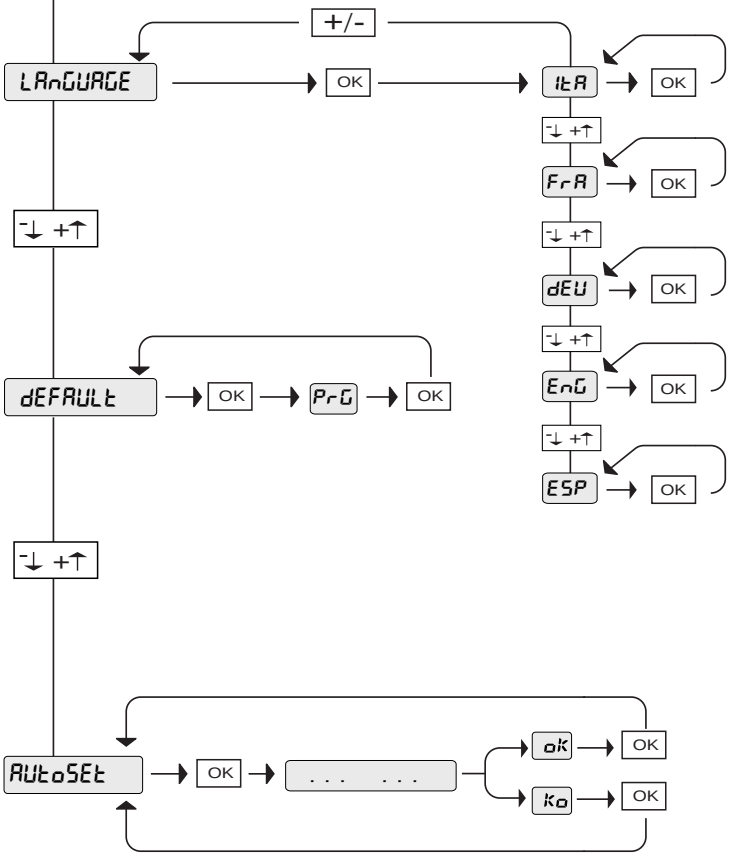
Zone numerical value (default 1, min 0, max 127)



WARNING!
To modify the configuration, you need to close jumper J1.

Fig. B





RADIO MENU

ADD - Allows you to add one key of a radio control device to the receiver memory; after storage it displays a message showing the receiver number in the memory location (from 01 to 64).
Add Start button – associates the required key to Start command
Add 2ch button – associates the required key to 2nd radio channel
READ - Checks one key on a receiver, if stored it displays a message showing the receiver number in the memory location (from 01 to 64), and the key number (T1, T2, T3 or T4).
ERASE 64
WARNING! Completely removes all memorised radio control devices from the receiver memory.
COD RX
Displays the receiver code.

AUTOSET MENU
It automatically sets the motor torque.

WARNING! During the autoset phase, the obstacle detection function is not optimised; the installer must check the operator movement and prevent persons and things from coming near or stopping within the operating range.

D811329_07

Nous vous remercions pour avoir choisi ce produit. Nous sommes sûrs qu'il vous rendra le service nécessaire à vos besoins.
Lire attentivement le «Manuel d'instructions» qui accompagne ce produit puis qu'il fournit d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien.
Ce produit est conforme aux normes reconnues de la technique et aux dispositions concernant la sécurité. Nous confirmons sa conformité aux directives européennes suivantes: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37 CEE et modifications successives.

1) SECURITE GENERALE

ATTENTION! Une installation erronée ou une utilisation impropre du produit peuvent provoquer des lésions aux personnes et aux animaux ou des dommages aux choses.

- Lisez attentivement la brochure "**Avertissements**" et le "**Manuel d'instructions**" qui accompagnent ce produit, puisqu'ils fournissent d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien.
- Eliminer les matériaux d'emballage (plastique, carton, polystyrène etc.) selon les prescriptions des normes en vigueur. Ne pas laisser des enveloppes en nylon et polystyrène à la portée des enfants.
- Conserver les instructions et les annexer à la fiche technique pour les consulter à tout moment.
- Ce produit a été conçu et réalisé exclusivement pour l'utilisation indiquée dans cette documentation. Des utilisations non indiquées dans cette documentation pourraient provoquer des dommages au produit et représenter une source de danger pour l'utilisateur.
- La Société décline toute responsabilité dérivée d'une utilisation impropre ou différente de celle à laquelle le produit a été destiné et qui est indiquée dans cette documentation.
- Ne pas installer le produit dans une atmosphère explosive.
- Les éléments constituant la machine doivent être conformes aux Directives Européennes suivantes: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37 CEE et modifications successives. Pour tous les Pays en dehors du Marché Commun, outre aux normes nationales en vigueur il est conseillé de respecter également les normes indiquées cihaut afin d'assurer un bon niveau de sécurité.
- La Société décline toute responsabilité en cas de non respect des règles de bonne technique dans la construction des fermetures (portes, portails etc.), ainsi qu'en cas de déformations pouvant se produire pendant l'utilisation.
- L'installation doit être conforme aux prescriptions des Directives Européennes: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37 CEE et modifications successives.
- Couper l'alimentation électrique avant d'effectuer n'importe quelle intervention sur l'installation. Débrancher aussi les éventuelles batteries de secours.
- Prévoir sur la ligne d'alimentation de la motorisation un interrupteur ou un magnétothermique omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3mm.
- Vérifier qu'en amont de la ligne d'alimentation il y a un interrupteur différentiel avec seuil de 0,03A.
- Vérifier si l'installation de terre est effectuée correctement: connecter toutes les parties métalliques de la fermeture (portes, portails etc.) et tous les composants de l'installation dotés de borne de terre.
- Appliquer tous les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, barres palpeuses etc.) nécessaires à protéger la zone des dangers d'écrasement, d'entraînement, de cisaillement.
- Appliquer au moins un dispositif de signalisation lumineuse (feu clignotant) en position visible, fixer à la structure un panneau de Attention.
- La Société décline toute responsabilité en matière de sécurité et de bon fonctionnement de la motorisation si des composants d'autres producteurs sont utilisés.
- Utiliser exclusivement des pièces originales pour n'importe quel entretien ou réparation.
- Ne pas effectuer des modifications aux composants de la motorisation si non expressément autorisées par la Société.
- Informer l'utilisateur de l'installation sur les systèmes de commande appliqués et sur l'exécution de l'ouverture manuelle en cas d'urgence.
- Ne pas permettre à des personnes et à des enfants de stationner dans la zone d'action de la motorisation.
- Ne pas laisser des radio commandes ou d'autres dispositifs de commande à portée des enfants afin d'éviter des actionnements involontaires de la motorisation.
- L'utilisateur doit éviter toute tentative d'intervention ou de réparation de la motorisation et ne doit s'adresser qu'à du personnel qualifié.
- Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans ces instructions, est interdit.

2) GENERALITES

La centrale de commande **HYDRA** est indiquée pour commander 1 ou 2 opérateurs de la série **PHEBE**, conçus pour motoriser des portes de garage de type différent. La centrale peut être:

- Montée à bord sur la série **PHEBE** (fig. 1)
- Montée sur la centrale murale (fig. 2) à utiliser pour la série sans unité de commande à bord (série **PHEBE** -SQ).

Si l'on désire motoriser une porte de garage avec deux moteurs, 2 configurations sont possibles:

- n° 1 **PHEBE** + n° 1 **PHEBE -SQ**
- n° 2 **PHEBE -SQ** + n° 1 **HYDRA** avec centrale, montée au mur.

Fourni par le constructeur avec les réglages de fonctionnement standard. Toute variation doit être faite avec le programmateur écran incorporé ou avec **UNIPRO**. L'unité de commande supporte complètement le protocole **EELINK**.

Les caractéristiques saillantes et innovatrices de l'unité de commande HYDRA sont:

- gestion d'un ou de deux moteurs 24 V⎓
- gestion du récepteur monté à bord selon la nouvelle typologie de clonage des radiocommandes
- prédisposition au fonctionnement avec des commandes par fil locales et centralisées

3) CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation: ..... 230V∿±10% 50Hz*
Isolement réseau/basse tension: ..... > 2MOhm 500Vdc
Température de fonctionnement: ..... -10 / +55°C
Rigidité diélectrique: ..... réseau/bt 3750Vac pendant 1 minute
Puissance maxi: ..... 80W (2 PHEBE)
Feu clignotant: ..... 24 V⎓ 15W max
Lumière de courtoisie: ..... 24 V∿ 25W max
Témoin portail ouvert: ..... 24V∿ 3W max
Alimentation des accessoires: .. 24V∿ (0.2 A puissance absorbée maxi)
Radiorécepteur Rolling-Code incorporé: ..... Fréquence 433.92 MHz
Codage: ..... Algorithme Rolling-Code Clonable
N° de combinaisons: ..... 4 milliards
Impédence antenne: 50Ohm (RG58)
N° maxi de radiocommandes mémorisables: 63
Dimensions: ..... voir figure 1
(* autres tensions sur demande)

4) CONNEXIONS BORNIER (Fig. 3)

ATTENTION – Pour les opérations de câblage et d'installation, se référer aux normes en vigueur et en tous les cas aux principes de bonne technique.

Prédisposer l'installation électrique se référant aux normes en vigueur pour les installations électriques CEI 64-8, IEC364, harmonisation HD384 ou autres normes nationales. Tenir nettement séparées les connexions d'alimentation de réseau des connexions de service (cellules photoélectriques, barres palpeuses, dispositifs e commande etc.).

JP2

1-2 Alimentation de réseau monophasée (1=N) (2=L)

JP7

3-4 Connexion moteur 1:
3 - moteur (BLEU)
4 - moteur (MARRON)

5-18 sortie contrôle lampe PHEBE-SQ (Fig. 3c)

6-7 Serrure électrique 24 V⎓

8-9 Sortie 24V∿ 200mA maxi - alimentation cellules photoélectriques ou autres dispositifs

10-11 Entrée Touche STOP (N.F.). Si elle n'est pas utilisée, laisser le shunt inséré.

10-12 Entrée Touche START (N.O.).

13-14 Fin de course ouverture moteur (N.F.). Si elle n'est pas utilisée, laisser le shunt inséré.

13-15 Fin de course fermeture moteur (N.F.). Si elle n'est pas utilisée, laisser le shunt inséré.

16-17 Connexion moteur 2:
16 moteur (BLEU)
17 moteur (MARRON)

19-20 Sortie 24V⎓ pour feu clignotant (15W maxi)

21-22 Sortie (Contact N.O. (24V∿/0.5A maxi)) pour témoin portail ouvert ou en alternative 2e canal radio (fig. 3a)

23-24 Sortie 24V∿ V safe 200mA max - alimentation émetteurs cellules photoélectriques avec vérification (Fig. 3b).

25 Entrée Cellule photoélectrique (N.F.). Si elle n'est pas utilisée, laisser le shunt 10-25 inséré.

26 Entrée Fault (N.O.).Entrée pour cellules photoélectriques dotées de contact N.O. de vérification.

27-28 Entrée antenne pour carte radioréceptrice à encastrement (27 signal - 28 gaine).

JP3 (F) JP4 (N)
Sortie 230V ∼ au transformateur
JP5+ JP6-
Entrée 24 V du transformateur ou de la batterie de secours

N.B. La carte est fournie avec une série de shunts précâblés afin de faciliter l'installateur.
Les shunts concernent les bornes: 10-11, 10-25 (13-14, 13-15 PHEBE SQ). Si les bornes indiquées ci-haut sont utilisées, enlever les shunts correspondants.

CARTE LUX-PHEBE
Les opérateurs **PHEBE-SQ** contiennent la carte de contrôle **LUX-PHEBE** pour la commande du moteur, des fins de course et de la lumière de courtoisie (Fig. 3c).

JP1
1-2 contrôle du moteur PHEBE-SQ par la carte HYDRA:
1 moteur (BLEU) à la borne 16 carte Hydra
2 moteur (MARRON) à la borne 17 carte Hydra
3-4 moteur PHEBE-SQ:
3 moteur (BLEU)
4 moteur (BLEU)
5 non utilisé
6-7 contrôle lumière de courtoisie PHEBE-SQ par la carte HYDRA
6 à la borne 5 carte Hydra
7 à la borne 18 carte Hydra
8 non utilisé
9-10-11 contrôle fin de course PHEBE-SQ par la carte HYDRA (à utiliser uniquement en cas d'installatin de 2 PHEBE-SQ et unité de commande HYDRA murale)
9 commun à la borne 13 carte Hydra
10 fin de course ouverture à la borne 14 carte Hydra
11 fin de course fermeture à la borne 15 carte Hydra
12 non utilisé
13-14-15 connexion fin de course PHEBE-SQ
13 commun
14 fin de course ouverture
15 fin de course fermeture
16 non utilisé

NOTA:
En cas d'installation de deux opérateurs, il faut connecter les fins de course d'ouverture et de fermeture d'un seul opérateur.

5) PARAMETRES DE CONTROLE DU MOUVEMENT DES MOTEURS
Les paramètres de fonctionnement peuvent être modifiés au moyen du programmateur vidéo incorporé ou au moyen de UNIPRO. Nous expliquons de suite chaque option et nous indiquons la procédure de programmation.
Sens des programmations:
- Temps de Fermeture Automatique (TCA): il règle le temps de pause avec le portail ouvert, après lequel le portail se referme automatique si la fonction TCA est active.
- Couple (force de poussée) moteurs: règle la force de poussée appliquée électroniquement pendant la manoeuvre d'ouverture et de fermeture.

⚠ ATTENTION: Vérifier que la valeur de la force d'impact mesurée aux endroits prévus par la norme EN 12445, est inférieure aux indications de la norme EN 12453.

⚠ Une programmation erronée de la sensibilité peut créer des dommages aux personnes, aux animaux ou aux choses.

- Logique de fonctionnement à 3 Pas 4 Pas: la commande de start modifie, suivant que la logique à 3 pas est active ou celle à 4 pas, l'état du portail comme indiqué dans le tableau ci-dessous. Est aussi indiqué l'état du témoin de portail ouvert.

ETAT DU PORTAIL	4 PAS	3 PAS	TOMOIN DE PORTAIL OUVERT
portail ferme	ouverture	ouverture	eteint
en ouverture	arret et activation du tca (s'il a ete active)	arret et activation du tca (s'il a ete active)	allume
portail ouvert	fermeture	fermeture	allume
en fermeture	arret sans activation du tca	arret et ouverture	clignotant
apres la commande de stop	ouverture	ouverture	allume

- Blocage des Impulsions: active l'inhibition de la commande de start avec la touche et de start avec radio commande pendant l'ouverture du portail.
- Cellules photoélectriques en ouverture: Si activée, elle inhibe les cellules photoélectriques pendant l'ouverture. Dans ce cas l'intervention des cellules photoélectriques pendant l'ouverture est ignorée. L'intervention des cellules photoélectriques pendant la fermeture provoque l'arrêt du portail et la rouverture. Si elle est désactivée, l'intervention de la cellule photoélectrique en ouverture provoque l'arrêt du portail et la rouverture après l'élimination de l'obstacle.
- Témoin de portail ouvert ou II canal radio: s'il est actif, il permet de connecter un témoin à 24V ∼ comme indiqué à la figure 3. Dans ce cas, la lumière indique la position du portail comme précisé au tableau ci-dessus. S'il n'est pas actif, la sortie aux bornes 21-22 présente un contact libre de tension et normalement ouvert, qui est activé pendant 2 secondes seulement, à chaque appui sur la touche 2 de la radio commande associée. La touche 1 est réservée à la commende de start.
- Commande d'un seul moteur: si elle est active, il est possible de faire fonctionner le moteur 2 uniquement.
- Test cellules photoélectriques: s'il est desactivé (OFF), il empêche la fonction de vérification des cellules photoélectriques, en permettant la connexion de dispositifs non dotés de contact supplémentaire de vérification. La connexion à la borne 26 n'est donc pas nécessaire (Fig.3d).

6) PROGRAMMATION
6.1) Programmation sur écran
ATTENTION! Pour modifier la configuration, il faut fermer le shunt J1.
Le programmateur vidéo présent dans la carte permet d'introduire toutes les fonctions de la centrale de commande **HYDRA**.
Se référer aux Fig. A et B.
Le paramètre prédéfini est celui mis entre parenthèses carrées [0]
Le message affiché sur l'écran est mis entre parenthèses rondes.
Appuyer sur la petite touche OK pour obtenir un menu de présentation; appuyer deux fois sur ok pour «by-passer» cette présentation. On entre maintenant dans un menu composé des sous-menus suivants: Paramètres, logiques, radio, langue, défaut et autoréglage. Il est possible de se déplacer dans les 4 premiers menus avec les touches en haut/en bas à l'intérieur du menu, et d'entrer dans les sous-menus en validant les valeurs à introduire avec la touche ok. Dans le menu DEFAUT il est possible de reprogrammer, en appuyant sur ok, l'unité de commande avec les valeurs originales.
Pour retourner à l'arrière et sortir de la programmation, il faut appuyer en même temps sur les touches en haut/en bas plusieurs fois.
A la fin de la configuration, il faut ouvrir le shunt J1.

6.2) Programmation avec UNIPRO
Connecter le programmateur **UNIPRO** à l'unité de commande au moyen de l'accessoire **UNIDA** (Voir fig. 4). L'unité de commande n'alimente pas le programmateur **UNIPRO** qui nécessite donc un alimentateur spécial.

Menu Parametres
- **Temps de Fermeture Automatique (tcA) [10s]**
  Introduire numériquement la valeur du temps de fermeture automatique de 3 à 60 secondes.
- **Couple moteurs ouverture (coUPLE mot oUu) [50%]**
  Introduire numériquement la valeur de couple des moteurs entre 1% et 99%.
- **Couple moteurs fermeture (coUPLE mot FEr) [50%]**
  Introduire numériquement la valeur de couple des moteurs entre 1% et 99%.
- **Zone (Zone) [1]**
  (UNIPRO ⇒ Paramètres avancés ⇒ adresse 1)
  Introduire le numéro de zone entre une valeur mini de 0 et une valeur maxi de 127. Voir paragraphe "Connexion sérielle".

Menu Logiques
- **TCA (tcA) [OFF]**
ON Active la fermeture automatique
OFF Exclut la fermeture automatique
- **3 Pas (3 PAS) [OFF]**
ON Active la logique 3 pas.
OFF Active la logique 4 pas.
- **Blocage des Impulsions (bL inP) [OFF]**
ON Active le blocage des Impulsions pendant la phase d'ouverture.
OFF Active le blocage des Impulsions pendant la phase d'ouverture et de fermeture.
- **Cellules photoélectriques en ouverture (cELL oUu) [OFF]**
ON Active pendant la phase la phase de fermeture.
OFF Active pendant la phase d'ouverture et de fermeture.
- **Test cellules photoélectriques (tEST Phot) [OFF]**
(Logique avancée - adresse 14)
ON Active la fonction de vérification des dispositifs de sécurité (Fig.3b)
OFF Désactive la fonction de vérification des dispositifs de sécurité (Fig.3d)
- **Témoin de portail ouvert ou II canal radio (ScA 2ch) [OFF]**
ON La sortie entre les bornes 21-22 est configurée comme Témoin de portail ouvert.

OFF La sortie entre les bornes 21 est configurée comme II canal radio.

- **Maintien du blocage (MA Int bLocc) [OFF]**

ON Cette fonction active la pression du vantail sur la fermeture et le capteur ampèrestop ne le considère pas comme un obstacle.
Le vantail continue donc sa corse pendant 0,5 s, après la détection de la butée de fin de course de fermeture.
De cette façon, en anticipant légèrement l'intervention de la butée de fin de corse de fermeture, le vantail se fermera parfaitement sur la butée d'arrêt.

OFF Le mouvement est exclusivement arrêté par l'intervention de la fin de corse de fermeture.

- **Préalarme (PrEAL) [OFF]**

ON Le feu clignotant s'allume environ 3 secondes avant le démarrage du moteur

OFF Le feu clignotant s'allume simultanément au démarrage du moteur

- **Code Fixe (codE F IHE) (OFF)** *(Logique avancée - adresse 13)*

ON Active le récepteur incorporé en modalité code fixe.

OFF Active le récepteur incorporé en modalité rolling-code.
(voir paragraphes 11.1 et 11.2)

- **Programmation des radio commandes (Prou. rAd Io) [OFF]**
(UNIPRO ⇒ Logique avancée ⇒ adresse 15)

ON Active la mémorisation par radio des émetteurs:
1 - Appuyer en séquence sur la touche cachée (P1) et sur la touche normale (T1-T2-T3-T4) d'un émetteur déjà mémorisé en modalité standard au moyen du menu radio.
2 - Appuyer dans 10 s sur la touche cachée (P1) et sur la touche normale (T1-T2-T3-T4) d'un émetteur à mémoriser.
Le récepteur quitte la modalité programmation après 10s, pendant lesquelles il est possible d'introduire de nouveaux émetteurs.
Cette modalité n'exige par l'accès à l'unité de commande.

OFF Désactive la mémorisation par radio des émetteurs.
Les émetteurs ne sont mémorisés qu'en utilisant le menu Radio spécialement prévu.

- **Boucle (LooP) OFF]** *(Logique avancée - adresse 11)*

ON En cas de connexion centralisée fermée en boucle (Fig. 5), régler l'unité de commande sur ON.

OFF En cas de connexion centralisée ouverte (Fig. 5), régler l'unité de commande sur OFF.

- **Maître/Esclave (MASter) [OFF]** *(Logique avancée - adresse 12)*

ON La centrale de commande est réglée comme Maître dans une connexion centralisée.

OFF La centrale de commande est réglée comme Esclave dans une connexion centralisée.

7) MENU AUTOREGLAGE

Permet d'effectuer le réglage automatique du couple moteurs.
ATTENTION!! L'opération d'autoréglage ne doit être effectuée qu'après avoir vérifié le mouvement exact du vantail (ouverture/fermeture) et la bonne intervention des fins de course.
Après avoir appuyé sur la touche OK, l'écran affiche le message ".... ....", l'unité commande une manoeuvre d'ouverture suivie par une manoeuvre de fermeture, pendant laquelle la valeur mini de couple nécessaire au mouvement du vantail est automatiquement réglée.
Pendant cette phase, il est important d'éviter l'occultation des cellules photoélectriques, l'utilisation des commandes START, STOP, et de l'écran.
A la fin, si l'autoréglage à été effectué avec succès, l'unité de commande affiche le message "OK" et, en appuyant sur une touche quelconque, elle retourne au menu Autoréglage.
Si par contre l'unité de commande affiche le message "KO", cela signifie que la procédure d'autoréglage n'a pas été effectuée avec succès, et il faudra donc vérifier l'état d'usure de la porte de garage et la régularité du mouvement du vantail, puis effectuer une nouvelle opération d'autoréglage.

ATTENTION! Pendant la phase d'autoréglage, la fonction de détection des obstacles n'est pas optimisée, donc l'installateur doit contrôler le mouvement de la motorisation et empêcher aux personnes ou aux choses d'approcher ou de stationner dans le rayon d'action de la motorisation.
Si on utilise des batteries de secours, l'autoréglage doit être effectué avec la centrale de commande alimentée avec la tension de réseau.

⚠ ATTENTION: Vérifier que la valeur de la force d'impact mesurée aux endroits prévus par la norme EN 12445, est inférieure aux indications de la norme EN 12453.

⚠ Une programmation erronée de la sensibilité peut créer des dommages aux personnes, aux animaux ou aux choses.

8) CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU RECEPTEUR INTEGRE

Canaux de sortie du récepteur:
- canal de sortie 1, si activé il commande un START
- canal de sortie 2, si activé il commande l'excitation du relais II canal radio pendant 1s.

Versions des émetteurs utilisables:

- Emetteur MITTO
MITTO2 – deux canaux, MITTO4 – quatre canaux
Touches: ..... Couleur jaune
Alimentation: ..... 2 Piles Lithium 3V (type CR2016)
Portée: .....50 / 100 mètres

- Emetteur TRC
TRC1-monocanal, TRC2-deux canaux, TRC4-quatre canaux.
Touches: ..... Couleur rouge
Alimentation: ..... Pile Alkaline 12V
Portée: .....50 / 100 mètres

INSTALLATION ANTENNE

Utiliser une antenne accordée sur 433MHz.
Pour la connexion Antenne-Récepteur, utiliser un câble coaxial RG58.
La présence de masses métalliques adossées à l'antenne peut perturber la réception radio. En cas de porte faible de l'émetteur, déplacer l'antenne à un endroit plus convenable.

9) CONFIGURATION DU RECEPTEUR

Le récepteur monté, de type clonable, présente, outre les caractéristiques de grande sécurité au copiage de la codification à code variable (rolling code), la possibilité d'effectuer aisément, grâce à un système exclusif, des opérations de "clonage" d'émetteurs.
Cloner un émetteur signifie produire un émetteur capable de s'insérer automatiquement dans la liste des émetteurs mémorisés dans le récepteur, en s'ajoutant ou en remplaçant un certain émetteur.
Le clonage en substitution permet de créer un nouvel émetteur qui remplace, dans le récepteur, un émetteur précédemment mémorisé. De cette façon, un émetteur pourra être éliminé de la mémoire et ne pourra plus être utilisé.
Il sera donc possible de programmer à distance et sans intervenir sur le récepteur, plusieurs émetteurs en ajout ou en substitution d'émetteurs, qui, par exemple, auraient été perdus.
Lorsque la sécurité de la codification n'est pas importante, le récepteur monté permet d'effectuer le clonage en ajout avec un code fixe, qui, en renonçant au code variable, permet en tous les cas d'avoir une codification avec un grand nombre de combinaisons, tout en maintenant la possibilité de "copier" n'importe quel récepteur déjà programmé.

PROGRAMMATION

La mémorisation des émetteurs peut avoir lieu en modalité manuelle ou au moyen du programmeur UNIRADIO, qui permet d'effectuer la gestion au moyen u logiciel EEdbase de la base de données complète de l'installation. Dans ce dernier cas, la programmation du récepteur se fait à travers la connexion d'UNIRADIO à la centrale de commande HYDRA, en utilisant les accessoires UNIFLAT et UNIDA comme indiqué à la Fig. 4.

PROGRAMMATION

La programmation du récepteur Clonix 64 se fait au moyen de la connexion de UNIRADIO à la centrale de commande HYDRA, en utilisant les accessoires UNIFLAT et UNIDA comme indiqué à la Fig. 4.

10) PROGRAMMATION MANUELLE

En cas d'installations standard qui ne nécessitent aucune fonction avancée, il est possible d'effectuer la mémorisation manuelle des émetteurs, se référant à la Fig. B pour la programmation de base.

MENU RADIO (rAd Io)

- **Ajouter**
Permet d'ajouter une touche d'une commande radio dans la mémoire du récepteur, après la mémorisation il affiche le numéro du récepteur dans l'emplacement de la mémoire (01 à 64).
Ajouter Touche start (AdJ StArt)
associe la touche désirée à la commande Start
Ajouter Touche 2ch (AdJ 2ch)
associe la touche désirée à la commande 2 canal radio
- **Lire (L trE)**
Il effectue une vérification d'une touche d'un récepteur, s'il est mémorisé il affiche le numéro du récepteur dans l'emplacement de la mémoire (01 à 64) et le numéro de la touche (T1-T2-T3 o T4).
- **Eliminer Liste (EFFAcEr 64)**
ATTENTION! Il efface complètement de la mémoire du récepteur toutes les commandes radio mémorisées.
- **Lecture code récepteur (cod rH)**
Affiche le code introduit dans le récepteur.
Nota: La touche cachée P1 prend un aspect différent selon le modèle d'émetteur.
Pour **TRC 1-2 / MITTO 2-4**, appuyer sur la touche cachée P1 (Fig. 4).
Pour **TRC 4**, la touche P1 correspond à l'appui simultané sur les 4 touches de l'émetteur ou, en ouvrant le compartiment de la batterie, à shunter avec un tournevis les deux plaquettes P1 (Fig. 4).

NOTE IMPORTANTE: MARQUER LE PREMIER EMETTEUR MEMORISE AVEC L'ETIQUETTE CLE (MASTER)
Le premier émetteur, en cas de programmation manuelle, attribue le code clé au récepteur; ce code est nécessaire pour pouvoir effectuer le clonage successif des émetteurs radio.

11) CLONAGE DES RADIOÉMETTEURS
Clonage avec rolling code/Clonage à code fixe
Se référer aux instructions UNIRADIO et au Guide de programmation CLONIX

11.1) PROGRAMMATION AVANCÉE: COMMUNAUTÉ DE RÉCEPTEURS
Se référer aux instructions UNIRADIO et au Guide de programmation CLONIX

12) CONNEXION SERIELLE CENTRALISEE
La centrale de commande **HYDRA** permet, à travers des entrées et des sorties sérielles spéciales (SCS), la connexion centralisée de plusieurs motorisations. Il est donc possible, avec une seule commande, d'effectuer l'ouverture ou la fermeture de tous les automatismes connectés.
Effectuer, selon le schéma de la Fig. 5, la connexion de toutes les centrales de commande **HYDRA**, en utilisant exclusivement un câble duplex de type téléphonique. Si on utilise un câble téléphonique avec plusieurs paires, il est indispensable d'utiliser les fils avec la même paire.
La longueur du câble téléphonique entre un appareillage et le suivant ne doit pas excéder 250 m.
A ce point, il faut configurer opportunément chaque centrale de commande **HYDRA**, en réglant avant tout une unité de commande MAITRE, qui aura le contrôle de toutes les autres, nécessairement réglées comme ESCLAVES (voir menu logiques). Introduire en plus le numéro de Zone (voir menu paramètres) entre 0 et 127.
Le numéro de zone permet de créer des groupes d'automatismes, dont chacun répond au Maître de Zone. Chaque zone ne peut avoir qu'un Maître, le Maître de la zone 0 contrôle aussi les Esclaves des autres zones.
La fermeture en boucle de la connexion sérielle (indiquée par la ligne hachurée à la Fig.5), n'est nécessaire que si l'on désire vérifier, au moyen d'UNIPRO, le numéro des dispositifs connectés.

12.1) Programmation installation centralisée au moyen de unipro
Connecter le programmateur UNIPRO à l'unité de commande avec l'accessoire UNIDA (Voir fig. 5).
Se référer aux instructions UNIPRO pour d'autres informations.

12.2) Programmation installation centralisée sur écran
Le programmateur vidéo situé dans la carte permet de programmer toutes les fonctions de la centrale de commande HYDRA. Se référer à la Fig. A et B. Dans le menu PARAM., introduire le numéro de zone, dans le menu Logiques, introduire les réglages de boucle ferme/boucle ouverte et de maîtresse/esclaves.

13) DIAGNOSTIC ET MONITORAGE
L'écran situé sur la centrale **HYDRA** affiche des informations utiles tant pendant le fonctionnement normal qu'en cas d'anomalies.

Diagnostic:
En cas de mauvais fonctionnements, l'écran affiche un message indiquant quel est le dispositif qu'il faut vérifier:
STRT = activation entrée START
STOP = activation entrée STOP
PHOT = activation entrée PHOT
SWO = activation entrée SWO
SWC = activation entrée SWC
FLT = activation entrée FAULT cellules photoélectriques vérifiées
Si le vantail rencontre un obstacle, la centrale HYDRA arrête et commande une inversion, en même temps l'écran affiche le message "AMP".

Monitorage:
Dans les phases d'ouverture et de fermeture, l'écran affiche quatre chiffres séparés d'un point, par ex. 35.60. Les deux premiers chiffres se mettent à jour sans cesse pendant la manœuvre et ils représentent le couple maxi atteint. Les deux derniers chiffres représentent la valeur de couple introduit dans le menu paramètres. Ces valeurs permettent de corriger l'introduction du couple.
Si la valeur maxi de couple atteinte pendant la manouevre s'approche sensiblement de la valeur introduite, dans le futur des anomalies de fonctionnement pourraient se présenter, dues à l'usure ou à de petites déformations du vantail.
Il est donc conseillé de vérifier le couple maxi atteint (les deux premiers chiffres), pendant quelques manœuvres dans la phase d'installation et éventuellement d'introduire dans le menu paramètres une valeur supérieure d'environ 15/20 points de pour cent.

14) STATISTIQUES
Les statistiques sont gérées par UNIPRO.
Outre les statistiques standard les statistiques avancées suivantes sont disponibles:
- Nombre d'exécuteurs de zone (statistiques avancées). Adresse 16: indique le nombre des actionneurs appartenant à la même zone de la maîtresse (mis à jour seulement sur les cartes maîtresse).
- Nombre d'exécuteurs totaux (statistiques avancées) Adresse 17: indique le nombre total d'actionneurs connectés (mis à jour seulement sur les cartes maîtresse).

Se référer aux instructions UNIPRO pour d'autres informations.

15) DEMOLITION
Attention: S'adresser exclusivement à du personnel qualifié.
L'élimination des matériaux doit être faite en respectant les normes en vigueur. En cas de démolition, il n'existe aucun danger ou risque particulier dérivant du produit. En cas de récupération des matériaux, il sera opportun de les trier selon leur genre (parties électriques - cuivre - aluminium - plastique - etc.).

16) DEMONTAGE
Attention: S'adresser exclusivement à du personnel qualifié.
Si l'unité de commande doit être démontée et remontée ailleurs, il faut:
- Couper l'alimentation et débrancher toute l'installation électrique.
- Si des composants ne peuvent pas être enlevés ou sont endommagés, il faudra les remplacer.

Les descriptions et les figures de ce manuel n'engagent pas le constructeur. En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles du produit, la Société se réserve le droit d'apporter à n'importe quel moment les modifications qu'elle juge opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de construction, sans s'engager à mettre à jour cette publication.

D811329_07

Fig. A

ACCES AUX MENUS

Appuyer sur la touche OK

OK

OK

bFt
hydrA 10 — Version logiciel centrale
0000 — N° manoeuvres totales (en milliers)
0000 — N° manoeuvres depuis le dernier entretien (en milliers)
00 — N° commandes radio mémorisées

LEGENDA

8888

+ ↑
– ↓
OK↵

[00] Valeur prédéfinie

↑ +/ON ↓ –/OFF Incrément/réduction paramètres ou commutation ON/OFF

OK Appuyer sur la touche OK (Retour/validation)

-↓ +↑ Défilement du menu (+ = précédent - = suivant)

+/- Appuyer simultanément sur les touches + et -. L'appui simultané sur les touches + et – permet de sortir du menu et de retourner au menu précédent; si cela a lieu au niveau principal du menu, on sort de la programmation et l'écran s'éteint. Les modifications effectuées ne sont validées que si elles sont suivies par l'appui de OK.

PrG ok Message OK! (validation modification effectuée)

PrG ko Message KO! (erreur valeur ou fonction)

-:- Message "Attente" (introduire la valeur ou la fonction)

PArAM → OK → tcA → OK → [0 10] → P1 ↑ + P2 ↓ – → OK → PrG

-↓ +↑ → cUPLE oUu → OK → [050] → P1 ↑ + P2 ↓ – → OK → PrG

-↓ +↑ → cUPLE FEr → OK → [050] → P1 ↑ + P2 ↓ – → OK → PrG

-↓ +↑ → ZonE → OK → [00 1] → P1 ↑ + P2 ↓ – → OK → PrG

MENU PARAMETRES

TCA valeur exprimée en secondes (default 10=10s, min 3=3s, max 60=60s)
Couple Mot ouverture valeur exprimée en % (default 50%, min 1%, max 99%)
Couple Mot fermeture valeur exprimée en % (default 50%, min 1%, max 99%)
Zone valeur numérique (default 1, min 0, max 127)

+/- → LoGIc → OK → tcA → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑ → 3 PAS → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑ → bL INP → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑ → cELL oUu → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑ → tESt Phot → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑ → MAInt bLoc → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑ → PrEALArM → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

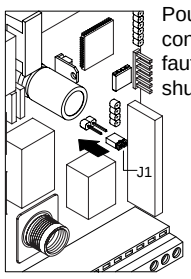
-↓ +↑ → codE FIXE → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑ → ProG. rAd Io → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑ → LooP → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

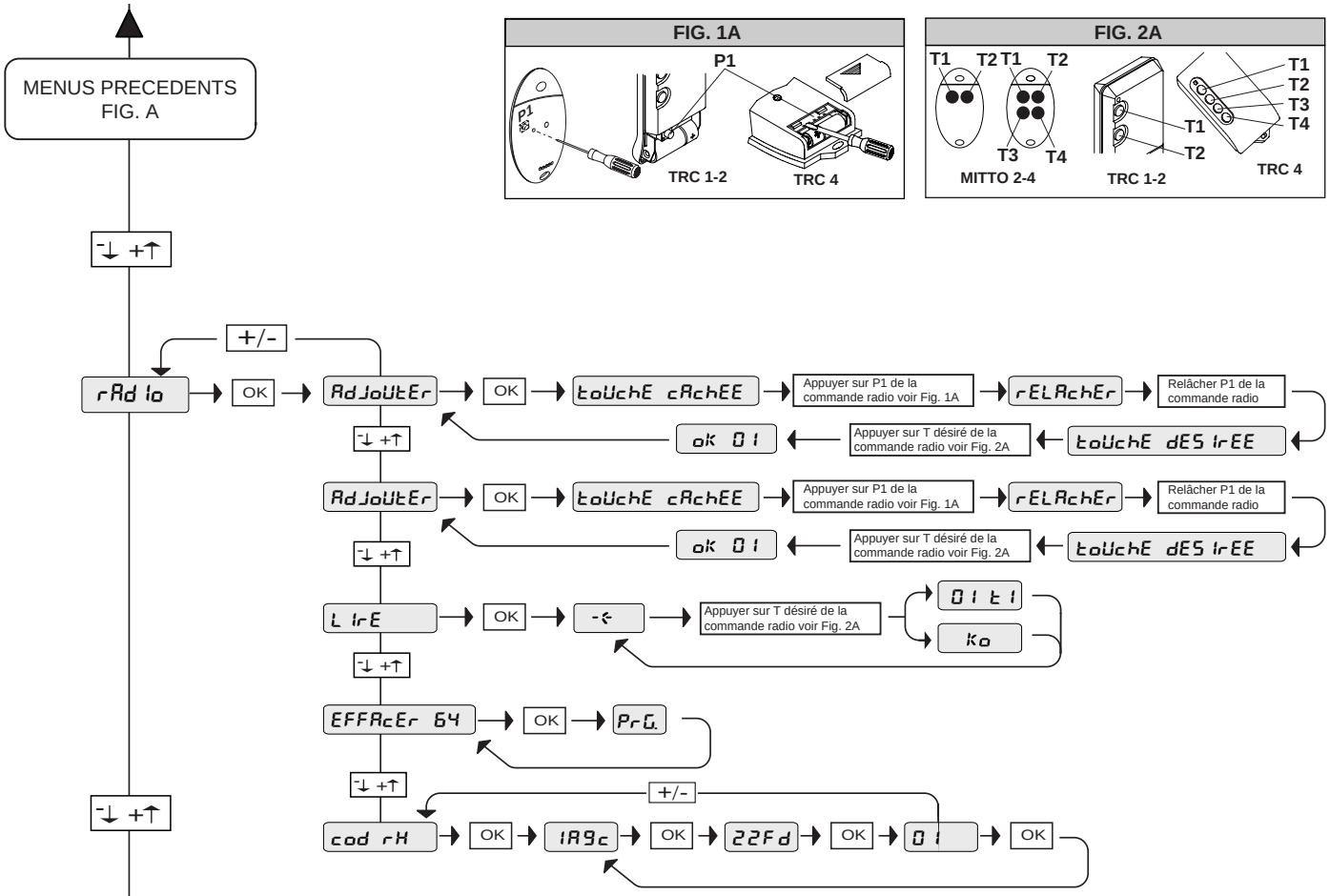
-↓ +↑ → MASter → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

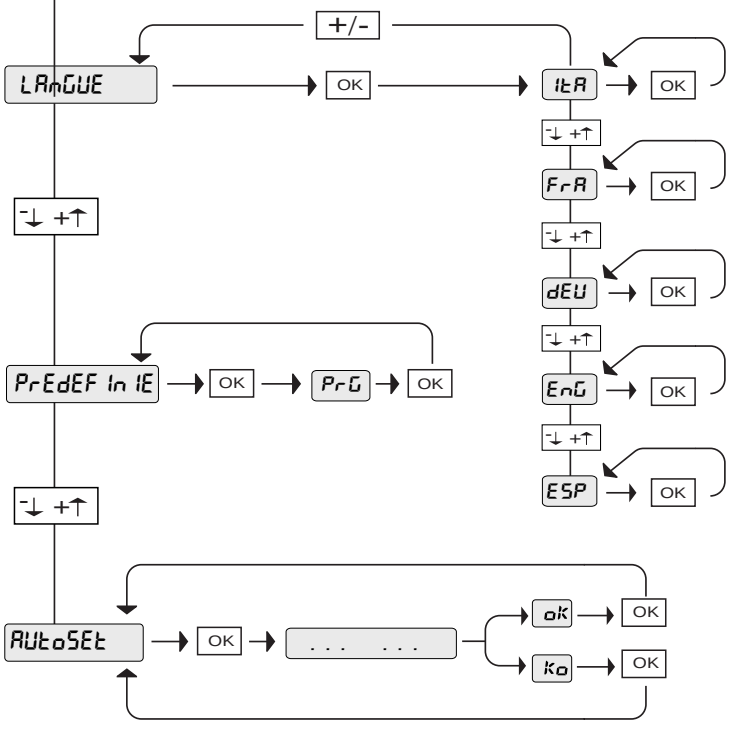
MENUS SUIVANTS FIG. B



ATTENTION!
Pour modifier la configuration, il faut fermer le shunt J1.

Fig. B





MENU RADIO

AJOUTER- Permet d'ajouter une touche d'une commande radio dans la mémoire du récepteur, après la mémorisation il affiche le numéro du récepteur dans l'emplacement de la mémoire (01 à 64).

Ajouter Touche start – associe la touche désirée à la commande Start

Ajouter Touche 2can – associe la touche désirée à la commande 2 canal radio

LIRE- Effectue une vérification d'une touche d'un récepteur, si mémorisé il affiche le numéro du récepteur dans l'emplacement de la mémoire (01 à 64) et le numéro de la touche (T1-T2-T3 ou T4).

ELIMINER 64

ATTENTION! Elimine complètement de la mémoire du récepteur toutes les commandes radio mémorisées.

COD RX

Affiche le code récepteur.

MENU AUTOSET

Introduit automatiquement le couple moteurs.

ATTENTION! Pendant la phase d'autoréglage, la fonction de détection des obstacles n'est pas optimisée. L'installateur doit contrôler le mouvement de l'automatisme et empêcher aux personnes et aux choses de s'approcher ou de stationner dans le rayon d'action de l'automatisme.

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für diese Anlage entschieden haben.
Ganz sicher wird sie mit ihren Leistungen Ihren Ansprüchen vollauf gerecht werden. Lesen Sie aufmerksam die Broschüre mit den „GEBRAUCHSANWEISUNGEN“ durch, die dem Produkt beiliegen.
Sie enthält wichtige Hinweise zur Sicherheit, Installation, Bedienung und Wartung der Anlage.
Dieses Produkt genügt den anerkannten technischen Normen und Sicherheitsbestimmungen. Wir bestätigen, daß es mit folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt: 89/336/EWG, 73/23/EWG, 98/37EWG und nachfolgende Änderungen.

1) ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE
VORSICHT! Montagefehler oder der unsachgemäße Gebrauch des Produktes können zu Personen-oder Sachschäden führen.

- Lesen Sie aufmerksam die Broschüre mit den “**Hinweisen**” und die “**Gebrauchsanweisung**”, die dem Produkt beiliegen. Sie enthalten wichtige Hinweise zur Sicherheit, Montage, Bedienung und Wartung der Anlage.
- Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Polystyrol u. a.) sind nach den einschlägigen Vorschriften zu entsorgen. Keine Nylon-oder Polystyroltüten in Reichweite von Kindern liegenlassen.
- Die Anleitung ist für zukünftige Einsichtnahme als Beilage zur technischen Akte aufzubewahren.
- Dieses Produkt wurde ausschließlich für den Gebrauch entwickelt und gebaut, so wie er in dieser Dokumentation beschrieben wird. Davon abweichende Verwendungen können Schadens und Gefahrenquellen darstellen.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Folgen ab, die durch den unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen, weil in dieser Dokumentation nicht genannten Gebrauch entstehen.
- Die Anlage darf nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre installiert werden.
- Die Bauteile der Maschine müssen den folgenden Europäischen Richtlinien entsprechen: 89/336/EWG, 73/23/EWG, 98/37EWG und nachfolgende Änderungen. Für alle Länder außerhalb der EWG gilt: Neben den geltenden Landesvorschriften sollten aus Sicherheitsgründen auch die oben genannten Bestimmungen beachtet werden.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Folgen ab, die durch nicht fachgerechte Ausführungen von Schließvorrichtungen (Türen, Tore usw), oder durch Verformungen während des Betriebes entstehen.
- Die Montage muß im Einklang mit folgenden Europäischen Richtlinien erfolgen: 89/336/EWG, 73/23/EWG, 98/37EWG und nachfolgende Änderungen.
- Vor jedem Eingriff an der Anlage die Stromversorgung unterbrechen. Auch Pufferbatterien abklemmen, falls vorhanden.
- Versehen Sie die Versorgungsleitung der Anlage mit einem Schalter oder allpoligen magnetthermischen Schutzschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3mm.
- Der Versorgungsleitung muß ein Fehlerstromschutzschalter mit einer Schwelle von 0.03A vorgeschaltet sein.
- Prüfen Sie den Erdungsanschluß: Alle Metallteile der Schließvorrichtung (Türen, Tore usw.) und alle Anlagenkomponenten mit Erdungsklemme anschließen.
- Alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sicherheitsleisten u.a.) anbringen, die verhindern, daß sich im Torbereich jemand quetscht, schneidet oder mitgerissen wird.
- Mindestens eine Leuchtsignaleinrichtung (Blinklicht) an gut sichtbarer Stelle anbringen. Befestigen Sie ein Warnschild am Torgestell.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für die Sicherheit und die Funkti onstüchtigkeit der Anlage ab, wenn Komponenten anderer Produzenten verwendet werden.
- Für Wartungen und Reparaturen ausschließlich Originalteile verwenden.
- Keine Umbauten an Anlagenkomponenten vornehmen, wenn sie nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigt wurden.
- Weisen Sie den Anlagennutzer in die vorhandenen Steuerungssysteme und die manuelle Toröffnung im Notfall ein.
- Kindern oder Erwachsenen ist es nicht gestattet, im Aktionsbereich der Anlage zu verweilen.
- Keine Fernbedienungen oder andere Steuerungsvorrichtungen in Reich weite von Kindern liegenlassen. Sie könnten die Anlage versehentlich in Gang setzen.
- Der Betreiber hat jeden Versuch eines Eingriffes oder der Reparatur zu unterlassen. Nur entsprechend qualifizierte Fachleute sind hierzu befugt.
- Alles, was nicht ausdrücklich in dieser Anleitung genannt ist, ist untersagt.

2) ÜBERSICHT
Die Steuerung **HYDRA** eignet sich zur Führung von 1 oder 2 Antrieben der Serie **PHEBE**, mit denen Schwingtore verschiedener Typen automatisiert werden. Die Steuerung kann folgendermaßen ausgeführt sein:
- In den Antrieb der Serie **PHEBE** integriert (Abb. 1)
- Montiert auf einem Wandkasten (Abb. 2) für Antriebe ohne eingebaute Steuerung (Serie **PHEBE-SQ**).

Soll ein Schwingtor mit zwei Motoren automatisiert werden, sind 2 Gestaltungen denkbar:
- 1 **PHEBE** + 1 **PHEBE -SQ**
- 2 **PHEBE-SQ** + 1 **HYDRA** mit wandhängender Steuerung.

Das Steuerbrett wird vom Hersteller mit werkseitigen Standardeinstellungen geliefert. Jede Änderung wird am Programmierdisplay oder mit **UNIPRO** vorgenommen. Die Steuerung unterstützt vollständig das Protokoll **EELINK**.
Die hervorstechenden, innovativen Eigenschaften des Steuerbrettes HYDRA:
- Steuerung eines oder zweier Motoren 24 V⎓
- Steuerung des eingebauten Empfängers mit der neuen Kloniertechnik für Funkempfänger
- Einrichtung für den Betrieb mit drahtgestützter lokaler oder zentralisierter Steuerung

3) TECHNISCHE DATEN
Versorgungsspannung: ..... 230V∿±10% 50Hz*
Netzisolierung/Niederspannung: ..... > 2MOhm 500Vdc
Betriebstemperatur: ..... -10 / +55°C
Spannungsfestigkeit: ..... Netz/bt 3750Vac für 1 Minute
Höchstleistung: ..... 80W (2 PHEBE)
Blinkleuchte: ..... 24 V⎓ 15W max
Hilfsbeleuchtung: ..... 24 V∿ 25W max
Toröffnungsanzeige: ..... 24V∿3W max
Zubehörspeisung: ..... 24V (0.2 A max. Aufnahme)
Eingebauter Rollcode-Funkempfänger: ..... Frequenz 433.92 MHz
Verschlüsselung: ..... Klonierbarer Rollcode-Algorithmus
Kombinationen: ..... 4 Milliarden
Antennenimpedanz: 50Ohm (RG58)
Speicherplatz für Funkempfänger: 63
Abmessungen: ..... siehe Abbildung 1
(* weitere Spannungswerte auf Anfrage erhältlich)

4) KLEMMENBLOCKANSCHLÜSSE (Abb.3)
HINWEISE - Die Verdrahtungs- und Installationsarbeiten müssen fachgerecht und im Einklang mit den geltenden Bestimmungen durchgeführt werden.
Die elektrische Anlage ist auszuführen entsprechend den geltenden Bestimmungen für elektrische Anlagen CEI 64-8, IEC364, Harmonisierung HD384 und den landesspezifischen Vorschriften. Die Netzanschlüsse sind von den Hilfsanschlüssen (Lichtschranke, Sicherheitsleisten, Steuervorrichtungen etc.) klar getrennt zu halten.

JP2
1-2 Einphasige Netzspannung (1=N) (2=L)

JP7
3-4 Anschluß Motor 1:
Anschlußklemme 3 - Motor (BLAUER DRAHT)
Anschlußklemme 4 - Motor (BRAUNER DRAHT)
5-18 Kontrollausgang Lampe PHEBE-SQ (Abb. 3c)
6-7 Elektroschloß 24 V⎓
8-9 Ausgang 24V∿ 200mA max - Speisung Lichtschranken oder andere Vorrichtungen.
10-11 Eingang Knopf STOP (N.C.). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
10-12 Eingang Knopf START (N.O.).
13-14 Endtaster Öffnung Motor (N.C.). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
13-15 Endtaster Schließung Motor. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.

16-17 Anschluß Motor 2:
Anschlußklemme 16 Motor (BLAUER DRAHT)
Anschlußklemme 17 Motor (BRAUNER DRAHT)
19-20 Ausgang 24V⎓ für Blinkleuchte (15W max)
21-22 Ausgang (Kontakt N.O. (24V∿/0.5A max)) für Toröffnungsanzeige oder alternativ dazu 2. Funkkanal (Abb. 3a)
23-24 Ausgang 24V∿ Vsafe 200mA max - Speisung Sender Lichtschranken mit Prüfung (Abb. 3b).
25 Eingang Lichtschranke (N.C.). Falls nicht verwendet, 10-25 überbrückt lassen.
26 Eingang Fault (N.O.). Eingang für Lichtschranken mit Prüfkontakt N.O.
27-28 Eingang Antenne für Funkempfänger-Einsteckkarte (27 Signal - 28 Geflecht).

JP3 (F) JP4 (N)
Ausgang 230V∿ zum Transformator.
JP5 + JP6 -
Eingang 24 V⎓ von Transformator oder Pufferbatterie.

Zur Beachtung: Die Karte wird mit einer Reihe vorverdrahteter Brücken geliefert, um dem Installateur die Arbeit zu erleichtern.
Die Brücken betreffen folgende Klemmen: 10-11, 10-25 (13-14, 13-15 PHEBE SQ). Werden diese Klemmen benutzt, sind die Drahtbrücken zu

entfernen.

KARTE LUX-PHEBE

Bei den Antriebsmodellen PHEBE-SQ ist die Steuerkarte LUX-PHEBE für die Steuerung von Motor, Endtastern und Hilfsbeleuchtung vorinstalliert (Abb. 3c).

JP1

1-2 Steuerung Motor PHEBE-SQ von Karte HYDRA:
Klemme 1 Motor (BLAU) verbinden mit Klemme 16 Karte Hydra
Klemme 2 Motor (BRAUN) verbinden mit Klemme 17 Karte Hydra

3-4 Motor PHEBE-SQ :
Klemme 3 Motor (BLAU)
Klemme 4 Motor (BLAU)

5 nicht belegt

6-7 Steuerung Hilfsbeleuchtung PHEBE-SQ von Karte HYDRA
6 zur Klemme 5 Karte Hydra
7 zur Klemme 18 Karte Hydra

8 nicht belegt

9-10-11 Steuerung Endtaster PHEBE-SQ von Karte HYDRA
(nur zu verwenden bei Anlagen mit 2 PHEBE-SQ und wandhängender Steuerung HYDRA)
9 common zur Klemme 13 Karte Hydra
10 Endtaster Öffnung zur Klemme 14 Karte Hydra
11 Endtaster Schließung zur Klemme 15 Karte Hydra

12 nicht belegt

13-14-15 Anschluß Endtaster PHEBE-SQ
13 common (Kontakt com Endtaster)
14 Endtaster Öffnung
15 Endtaster Schließung

16 nicht belegt

ANMERKUNG:

Bei Anlagen mit zwei Antrieben dürfen nur die Öffnungs- und Schließungsendtaster eines Antriebs angeschlossen werden.

5) STEUERPARAMETER MOTORBEWEGUNG

Die Betriebsparameter können am Programmierteil mit integriertem Display oder mit Hilfe von UNIPRO geändert werden. Nachstehend wird die Bedeutung der einzelnen Optionen erläutert und die jeweilige Vorgehensweise für die Einstellung beschrieben.

Bedeutung der Einstellungen:

- Zeit Schließautomatik: Regelt bei geöffnetem Tor die Pausendauer, nach deren Ablauf sich das Tor automatisch schließt, wenn die Funktion TCA aktiviert ist.
- Drehmoment (Schubkraft) Motoren: Regelt elektronisch die während der Öffnung und Schließung aufgewendete Schubkraft.

⚠ ACHTUNG: Überprüfen, daß der Wert der Aufschlagkraft, der an den von der Norm EN 12445 vorgesehenen Stellen gemessen wurde, niedriger als der in der Bestimmung EN 12453 angegebene ist.

⚠ Eine falsche Einstellung der Empfindlichkeit kann zu Personen- und Sachschäden führen.

- 3-Schritt- oder 4-Schritt-Betriebslogik: Der Startbefehl führt zu einer Änderung des Torzustandes, je nachdem, ob die 3-Schritt- oder die 4-Schritt-Logik aktiviert wurde. Angezeigt wird auch der Status der Kontrollampe

TORSTATUS	4-SCHRITT	3-SCHRITT	KONTROLLAMPE TOR OFFEN
tor zu	öffnung	öffnung	aus
beim öffnungsvorgang	torhalt und einschalten tca (falls vorher aktiviert)	torhalt und einschalten tca (falls vorher aktiviert)	an
tor offen	schliessung	schliessung	an
beim schliessungsvorgang	torhalt und kein einschalten tca	halt und öffnung des tores	blinken
nach stopbefehl	öffnung	öffnung	an

- Impulssperre: Während der Toröffnung ist ein Startbefehl gesperrt, der vom Startknopf oder der Fernsteuerung aus erteilt wird.
- Lichtschranke bei Öffnung: Wurde diese Funktion aktiviert, ist die Lichtschranke während der Öffnung gesperrt, ihre Ansteuerung während der Öffnung wird also ignoriert. Das Ansprechen der Lichtschranke während der Schließung führt zum Anhalten und zum erneuten Öffnen des Tores. Ist diese Funktion deaktiviert, so hält das Tor bei Ansprechen der Lichtschranke während der Öffnung an und fährt mit der Öffnung fort, sobald das Hindernis beseitigt ist
- Kontrollampe „Tor offen" oder 2. Funkkanal: Falls aktiviert, läßt sich eine mit 24 V∼ betriebene Kontrollampe anschließen (siehe Abbildung). In diesem Fall zeigt die Lampe die Torposition an, wie aus der obigen Tabelle hervorgeht. Falls nicht aktiviert, ist der Ausgang zu den Klemmen 21,22 ein spannungsfreier Arbeitskontakt, der nur bei Betätigung von Taste 2 der zugeordneten Fernsteuerung für 2 Sekunden aktiviert wird. Die Taste 1 ist für den Startbefehl reserviert.
- Test Lichtschranken: Werden sie deaktiviert (OFF), ist die Prüffunktion der Lichtschranken gesperrt: Dann lassen sich Vorrichtungen anschließen, die keinen zusätzlichen Prüfkontakt haben. Die Verbindung mit Klemme 26 ist deshalb nicht erforderlich (Abb.3d).

6) PROGRAMMIERUNG

6.1) Programmierung über Display

ACHTUNG! Zur Modifizierung der Konfiguration muß die Drahtbrücke J1 geschlossen werden.

Das kartenintegrierte Programmierteil mit Display gestattet die Einstellung sämtlicher Funktionen der Platine **HYDRA**.

Siehe hierzu Fig. A und B.

In eckigen Klammern wird der werkseitig eingestellte Parameter angegeben [0]

In eckigen Klammern steht der Text, der auf dem Display erscheint.

Drücken Sie die Taste OK, daraufhin erscheint ein Präsentationsmenü, zweimal ok drücken, um diese Präsentation zu umgehen. Nun wird ein Menü aufgerufen, das aus folgenden Untermenüs besteht: Parameter, Logiken, Funk, Sprache, Werkseinstellung und Autotuning. Innerhalb der 4 erstgenannten Menüs kann man sich mit den Pfeiltasten auf/ab bewegen, in die Untermenüs eintreten und die eingestellten Werte mit OK bestätigen. Im Menü WERKSEINSTELLUNG läßt sich die Steuerung durch Drücken von OK wieder auf die fabrikseitigen Einstellungen zurücksetzen.

Um zurückzukehren und den Programmiermodus zu verlassen, drücken Sie mehrmals gleichzeitig die Tasten auf/ab.

Nach erfolgter Konfigurierung die Drahtbrücke J1 öffnen.

6.2) Programmierung mit UNIPRO

Verbinden Sie das Programmierterminal **UNIPRO** über das Hilfszubehör **UNIDA** mit der Steuerung (Siehe Fig. 4). Die Steuerung HYDRA ist nicht in der Lage, das Programmierterminal **UNIPRO** selbsttätig zu speisen. Dieses benötigt also ein eigenes Netzteil.

Menü Parameter

- **Zeit Schließautomatik (tcA) [10s]**
  Hier wird die Zeit für die Schließautomatik mit einem numerischen Wert von 3 bis 60 Sekunden vorgegeben.
- **Drehmoment Motoren Öffnung (drEhMot AUF) [50%]**
  Hier wird das Drehmoment der Motoren mit einem numerischen Wert zwischen 1% und 99% eingestellt.
- **Drehmoment Motoren Schließung (drEhMot ZU) [50%]**
  Hier wird das Drehmoment der Motoren mit einem numerischen Wert zwischen 1% und 99% eingestellt.
- **Zone (Zone) [1]**
  (UNIPRO ⇒ Fortgeschrittene Parameter ⇒ Adresse 1)
  Stellen Sie als Zonennummer mindestens die 0, maximal die 127 ein. Siehe Abschnitt "Serieller Anschluß".

Menü Betriebslogiken

- **TCA (tcA) [ON]**

ON Aktivierung der Schließautomatik
OFF Ausschalten der Schließautomatik.

- **3 Schritt/3 Schritt (3 Schr Itt) [OFF]**

ON Aktivierung der logischen 3-Schritt-Schaltung.
OFF Aktivierung der logischen 4-Schritt-Schaltung.

- **Impulssperre (INPULSLb) [OFF]**

ON Ein Startimpuls während der Öffnungsphase hat keine Wirkung
OFF Ein Startimpuls während der Öffnung hat Wirkung

- **Fotozellen bei Öffnung (Fotoz. AUF) [OFF]**

ON: nur in Zu Aktiv
OFF: In beiden Richtungen Aktiv

- **Test Lichtschranken (tESt Phot) [OFF]**
  (Fortgeschrittene Logiken - Hinweis 14)

ON Aktiviert die Prüffunktion der Sicherheitsvorrichtungen(Abb.3b).
OFF Deaktiviert die Prüffunktion der Sicherheitsvorrichtungen(Abb.3d). Werden sie deaktiviert (OFF), ist die Prüffunktion der Lichtschranken gesperrt: Dann lassen sich Vorrichtungen anschließen, die keinen zusätzlichen Prüfkontakt haben.

- **Kontrollampe "Tor offen" oder 2 Funkkanal (ScA 2ch) [OFF]**

ON Der Ausgang zwischen den Klemmkontakten 21-22 wird als Kontrollampe zur Anzeige der Toröffnung konfiguriert.
OFF Der Ausgang zwischen den Klemmkontakten 21-22 wird als 2. Funkkanal konfiguriert

- **Aufrechterhaltung Sperre (drUcStAb iL) [OFF]**

ON Durch Aktivierung dieser Funktion wird der Flügel gegen den

mechanischen Endanschlag gedrückt, ohne daß die Hindernisserkennung anspricht.
Der Flügel setzt seine Bewegung nach erreichen des Endschalters, weitere 0,5 Sek. fort.
Wenn die Einstellung des Endschalter für die Schliessung leicht vorverlegt wird, trifft der Flügel mit dem optimalen Anpressdruck auf den Mittelanschlag auf.

OFF Die Torbewegung wird ausschließlich durch das erfassen des Endschalters für die Schließungs unterbrochen.

- **Voralarm (voLALArM) [OFF]**

ON Die Blinkleuchte geht etwa 3 Sekunden vor dem Anspringen des Motors an

OFF Die Blinkleuchte geht gleichzeitig mit dem anspringenden Motor an

- **Festcode (FESTcodE) (OFF)** *(Fortgeschrittene Logiken - Hinweis 13)*

ON Aktiviert den eingebauten Empfänger im Festcodemodus.

OFF Aktiviert den eingebauten Empfänger im Rollcodemodus. (siehe Abschnitte 11.1 und 11.2)

- **Fernbedienungsprogrammierung (Prog rAd Io) [OFF]** *(UNIPRO ⇒ Fortgeschrittene Logiken ⇒ Hinweis15)*

ON Aktiviert die drahtlose Speicherung der Sendeeinrichtungen:
1- Nacheinander die verborgene Taste (P1) und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) eines Senders drücken, der bereits über das Fernbedienungsmenü im Standardmodus gespeichert wurde.
2- Nun innerhalb von 10s die verborgene Taste (P1) und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) eines zu speichernden Senders betätigen.
Der Empfänger verläßt den Programmiermodus nach 10s, innerhalb dieser Zeitspanne können weitere neue Sender eingefügt werden.
In diesem Modus muß nicht auf die Steuertafel zugegriffen werden.

OFF Deaktiviert die drahtlose Speicherung der Sendeeinrichtungen.
Die Sender werden nur mit dem entsprechenden Fernbedienungsmenü gespeichert.

- **Loop (LooP) [OFF]** *(Fortgeschrittene Logiken - Hinweis 11)*

ON Bei einer zentralisierten geschlossenen Ringverbindung (Fig.5) die Steuerung auf ON setzen.

OFF Bei einer zentralisierten offenen Verbindung (Fig.5) die Steuerung auf OFF setzen.

- **Master/Slave (MASTEr) [OFF]** *(Fortgeschrittene Logiken - Hinweis 12)*

ON Die Steuerung wird als Master in einer zentralgesteuerten Anlage konfiguriert (siehe Abschnitt12).

OFF Die Steuerung wird als Slave in einer zentralgesteuerten Anlage konfiguriert (siehe Abschnitt12).

7) MENÜ AUTOTUNING (AUtoSEt)

Gestattet die automatische Einstellung des Motordrehmoments.

ACHTUNG!! Das Autotuning darf erst durchgeführt werden, nachdem die exakte Bewegung des Flügels (Öffnung/Schließung) und das korrekte Ansprechen der Endtaster erfolgreich getestet wurden.

Nach Betätigung des Knopfes OK erscheint die Meldung ".... ....", die Steuerung veranlaßt einen Öffnungsvorgang, daraufhin einen Schließvorgang, während dessen automatisch das nötige Mindestdrehmoment für die Flügelbewegung eingestellt wird.

In dieser Phase ist es wichtig, daß eine Verdunkelung der Lichtschranke genauso vermieden wird wie die Benutzung der Steuerbefehle START, STOP und des Displays.

Wurde am Ende die Selbstregistrierung erfolgreich durchgeführt, zeigt die Steuerung die Meldung "OK" und kehrt nach Betätigung einer beliebigen Taste zum Menü Autotuning zurück.

Zeigt die Steuerung hingegen die Meldung "KO", so war die Selbstregistrierung nicht erfolgreich. In diesem Fall muß der Verschleißzustand des Schwingtores überprüft werden. Außerdem ist zu kontrollieren, ob der Flügel sich gleichmäßig bewegt. Anschließend wird ein neuer Selbstregistrierungsvorgang gestartet.

ACHTUNG! Während des Autotunings arbeitet die Funktion der Hinderniserfassung nicht optimal, der Installateur muß deshalb die Bewegung der automatischen Anlage verfolgen und Personen und Sachen die Annäherung oder den Aufenthalt im Wirkradius der Anlage verwehren. Wird mit Batterien gepuffert, muß das Autotuning mit netzgespeister Steuerung vorgenommen werden.

⚠ ACHTUNG: Überprüfen, daß der Wert der Aufschlagkraft, der an den von der Norm EN 12445 vorgesehenen Stellen gemessen wurde, niedriger als der in der Bestimmung EN 12453 angegebene ist.

⚠ Eine falsche Einstellung der Empfindlichkeit kann zu Personen- und Sachschäden führen.

8) TECHNISCHE DATEN INTEGRIERTER EMPFÄNGER

Ausgangskanäle des Empfangsteils:
- Ausgangskanal 1, im aktivierten Zustand läuft über ihn der Schaltbefehl START
- Ausgangskanal 2, im aktivierten Zustand läuft über ihn die 1 Sek. dauernde Erregung von Relais 2.

Benutzbare Senderversionen:

- Sender MITTO

MITTO2-Zweikanal, MITTO4-Vierkanal
Tasten: ..... Gelb
Stromversorgung: ..... 2 Litiumbatterien 3V (Type CR2016)
Reichweite: ..... 50 - 100 Meter

- Sender TRC

TRC1-Einkanal, TRC2-Zweikanal, TRC4-Vierkanal.
Tasten: ..... Rot
Stromversorgung: ..... Alkalibatterie 12V
Reichweite: ..... 50 - 100 Meter

ANTENNENINSTALLATION

Verwenden Sie eine auf die Frequenz von 433MHz abgestimmte Antenne.Die Verbindung Antenne-Empfänger wird mit einem Koaxialkabel RG58 hergestellt.

Metallische Massen in Antennennähe können den Funkempfang stören. Falls die Reichweite des Senders nicht ausreicht, versetzen Sie die Antenne an eine Stelle mit besserem Empfang.

9) KONFIGURIERUNG EMPFÄNGER

Der integrierte klonierbare Empfänger vereint den Vorzug extremer Sicherheit durch das Kopieren der Verschlüsselung mit variablem Code (rolling code) mit der praktischen Funktion der "Senderklonierung", die dank eines exklusiven Systems möglich ist.

Senderklonierung bedeutet die Generierung eines Senders, der sich automatisch in die Senderspeicherliste im Empfänger einfügt, wobei er entweder neu hinzugefügt wird oder einen bestehenden Sender ersetzt.

Die ersetzende Klonierung gestattet die Erzeugung eines neuen Senders, der im Empfänger an die Stelle eines bislang gespeicherten Senders tritt. Dabei wird ein Sender aus dem Speicher entfernt und deaktiviert.

Ohne direkt auf den Empfänger zuzugreifen, läßt sich somit eine ganze Anzahl von Sendern fernprogrammieren, die entweder zusätzlich eingefügt werden oder beispielsweise verlorengegangene Sender ersetzen.

Kommt der Sicherheit der Verschlüsselung keine entscheidende Bedeutung zu, gestattet der integrierte Empfänger die hinzufügende Klonierung mit Festcode. Es steht dann eine hohe Anzahl von Kombinationen zur Verfügung, die Möglichkeit zum "Kopieren" beliebiger, bereits programmierter Empfänger, besteht auch hier.

PROGRAMMIERUNG

Die Senderspeicherung kann im Handmodus oder mit Hilfe des Programmiergerätes **UNIRADIO** vorgenommen werden. Mit ihm lassen sich Anlagen im Modus "Gemeinschaftsempfänger" einrichten, die sich mit Hilfe des Datenbankprogramms EEdbase komplett verwalten läßt.

10) MANUELLE PROGRAMMIERUNG

Bei Standardanlagen, in denen fortgeschrittenen Funktionen nicht benötigt werden, können die Sender von Hand programmiert werden. Orientieren Sie sich an der Fig. B**,** die aufzeigt, wie eine Programmierung grundsätzlich abläuft.

MENÜ FUNK (FUnc)

- **Hinzufügen**
Legt im Speicher des Empfängers den Kanal eines weiteren Handsenders ab. Nach dem Abspeichern erscheint die Nummer des Kanals mit dem zugehörigen Speicherplatz auf dem Display (01 bis 64).
HINZUFÜGEN Taste start (ZUFUEG StArt)
Weist die gewünschte Taste dem Startbefehl zu
HINZUFÜGEN Taste 2ch (ZUFUEG 2ch)
Weist die gewünschte Taste dem Befehl 2. Funkkanal zu
- **Lesen (LESEn)**
Entfernt aus dem Speicher des Empfängers eine einzelne Sendertaste. Nach dem Löschen erscheint die Nummer des Handsenders mit dem Speicherplatz (01 bis 64) auf dem Display.
- **Liste löschen (LoESchEn 64)**
ACHTUNG! Mit dieser Funktion werden aus dem Speicher des Empfängers sämtliche Handsender gelöscht.
- **Lesen Empfängercode (cod rH)**
Zeigt den Code an, der in den Empfänger eingegeben wurde.
Anmerkung: Die verborgene Taste P1 hat je nach Sendermodell ein anderes Aussehen:
Bei der Version **TRC 1-2 / MITTO 2-4** drücken Sie den verborgenen Knopf P1 (Fig. 4). **Bei TRC 4** entspricht die Taste P1 dem gleichzeitigen Drücken der 4 Sendertasten. Die gleiche Wirkung hat nach Öffnung des Batteriefachs die Überbrückung der beiden Anschlußstellen P1 mit einem Schraubendreher (Fig. 4).

WICHTIGE ANMERKUNG: KENNZEICHNEN SIE DEN ALS ERSTEN GESPEICHERTEN SENDER MIT DER SCHLÜSSELMARKE (MASTER).

Der erste Sender weist bei der manuellen Programmierung dem Empfänger den Schlüsselcode zu; dieser Code ist erforderlich, um anschließend die Funksender klonieren zu können.

11) KLONIERUNG DER FUNKSENDER
Klonierung mit Rollcode / Klonierung mit Festcode
Siehe hierzu die Betriebsanleitung UNIRADIO und die Programmieranleitung CLONIX

11.1) FORTGESCHRITTENE PROGRAMMIERUNG: EMPFÄNGERKOLLEKTIV
Siehe hierzu die Betriebsanleitung UsNIRADIO und die Programmieranleitung CLONIX

12) SERIELLER ZENTRALANSCHLUSS
Die Steuerung **HYDRA** gestattet über spezielle serielle Ein- und Ausgänge die zentral geführte Vernetzung mehrerer Anlagen (SCS). Auf diese Weise lassen sich mit einem einzigen Steuerbefehl sämtliche angeschlossene automatische Anlagen öffnen und schließen.
Schließen Sie nach dem Schema in Fig. 5 sämtliche Steuerungen **HYDRA** über zweiadrige Telefonkabel an.
Wird ein Telefonkabel mit mehreren Aderpaaren verwendet, sind unbedingt die Drähte eines zusammengehörigen Aderpaares zu benutzen.
Die Länge des Telefonkabels zwischen zwei Apparaten darf 250 m nicht überschreiten.
Nun muß jede Steuerung **HYDRA** passend konfiguriert werden, zuallererst ist ein MASTER als Zentrale zu bestimmen, die sämtliche andere - zwingend als SLAVE konfigurierte - Steuerungen kontrolliert (siehe Menü Logiken).
Wählen Sie außerdem eine Zonennummer von 0 bis 127 (siehe Menü Parameter).
Die Zonennummer gestattet die Schaffung von Anlagengruppen; jede der Steuerungen ist dann dem Zonen-Master unterstellt. **Jede Zone kann nur einen Master haben, der Master der Zone 0 kontrolliert auch die Slaves der anderen Zonen.**
Die Ringverbindung des seriellen Anschlusses (durch die Schraffierung in Fig. 5 dargestellt), ist nur erforderlich, wenn mittels UNIPRO die Anzahl der angeschlossenen Vorrichtungen geprüft werden soll.
12.1) Programmierung zentralgesteuerte Anlage mit Unipro
Verbinden Sie den Programmierterminal UNIPRO über das Zubehörteil UNIDA mit der Steuerung (siehe Fig. 5).
Weitere Informationen können der Betriebsanleitung UNIPRO entnommen werden.
12.2) Programmierung zentralgesteuerte Anlage über Display
Das in die Karte integrierte Programmierteil mit Display gestattet es, sämtliche Funktionen der Steuerplatine HYDRA einzustellen. Orientieren Sie sich an den Fig.A. Im Menü PARAM. wird die Zonennummer vorgegeben, im Menü LOGIKEN werden folgende Einrichtungen vorgenommen: Ring geschlossen / offen und Master / kein Master.

13) DIAGNOSTIK UND ÜBERWACHUNG
Das Display auf der Steuerung HYDRA stellt sowohl im Normalbetrieb, als auch im Störungsfall einige nützliche Informationen bereit.

Diagnostik:
Bei Auftreten von Störungen erscheint auf dem Display eine Meldung mit der Angabe, welche Vorrichtung geprüft werden muß:
STRT = Aktivierung Eingang START
STOP = Aktivierung Eingang STOP
PHOT = Aktivierung Eingang PHOT
SWO = Aktivierung Eingang SWO
SWC = Aktivierung Eingang SWO
FLT = Aktivierung Eingang FAULT geprüfte Fotozellen
Sollte der Flügel auf ein Hindernis treffen, stoppt ihn die Steuerung und veranlaßt die Richtungsumkehr, gleichzeitig zeigt das Display die Nachricht “AMP”.

Überwachung:
Während der Öffnung und Schließung stehen auf dem Display vier von einem Punkt getrennte Ziffern, z. B. 35.60. Die ersten beiden Ziffern, die das maximal erreichte Drehmoment angeben, werden während des Vorganges ständig aktualisiert.
Die letzten beiden Ziffern stellen den Wert des Drehmomentes dar, der im Parametermenü eingestellt wurde. Diese Werte gestatten die Korrektur der Drehmomenteinstellung.
Nähert sich das während des Vorganges erreichte maximale Drehmoment empfindlich nahe dem Einstellwert, könnten sich zukünftig Betriebsstörungen ergeben, die auf vorzeitigen Verschleiß oder kleine Verformungen des Flügels zurückgehen.
Es wird deshalb empfohlen, das erreichte maximale Drehmoment bei der Installation anhand einiger Arbeitsvorgänge zu prüfen (die ersten beiden Ziffern), und im Parametermenü bei Bedarf einen etwa 15-20 Prozentpunkte darüber liegenden Wert einzustellen.

14) STATISTIKEN
Die Statistiken werden mit UNIPRO verwaltet.
Neben den Normalstatistiken sind folgende erweiterte Statistiken erhältlich:
- Anzahl Diensteinheiten Zone (fortgeschrittene Statistiken) Adresse 16: Gibt an, wieviele Antriebsanlagen zu einer bestimmten Zone des Masters gehören (wird nur in den Masterkarten aktualisiert).
- Anzahl Diensteinheiten gesamt (fortgeschrittene Statistiken) Adresse 17: Gibt an, wieviele Antriebsanlagen insgesamt angeschlossen sind (wird nur in den Masterkarten aktualisiert)

Weitere Informationen können der Betriebsanleitung UNIPRO entnommen werden.

15) VERSCHROTTUNG
Vorsicht: Die Verschrottung ist ausschießlich Fachleuten vorbehalten.
Bei der Beseitigung der Materialien sind die einschlägigen Vorschriften zu beachten.
Bei der Verschrottung der Anlage bestehen keine besonderen Gefahren oder Risiken, die von der Anlage selbst ausgehen.
Werden die Materialien der stofflichen Verwertung zugeführt, sollten sie nach Arten sortiert werden (Elektrische Komponenten - Kupfer - Aluminium - Plastik - usw.).

16) ZERLEGUNG
Vorsicht: die zerlegung ist ausschließlich fachleuten vorbehalten.
Wird die Anlage zerlegt, um an anderer Stelle wieder aufgebaut zu werden:
- Stromversorgung unterbrechen und die gesamte elektrische Anlage abklemmen.
- Teile, die sich nicht entfernen lassen oder beschädigt sind, müssen ersetzt werden.

Die Beschreibungen und bildlichen Darstellungen in diesem Handbuch sind unverbindlich. Der Hersteller behält sich-ohne auch zur Aktualisierung dieser Unterlagen verpflichtet zu seinjederzeitige Änderungen vor, wenn er diese für technische und bauliche Produktverbesserungen sowie zur Erhöhung der Marktchancen als notwendig erachtet und die wesentlichen Produkteigenschaften unverändert bleiben.

Fig. A

D811329_07

MENÜZUGRIFF

Taste OK drücken
OK

OK

bFt
hydrA 10 — Software-Versione Steuerung
0000 — Gesamtzahl Betriebsvorgänge (in Tausend)
0000 — Betriebsvorgänge seit letztem Wartungstermin (in Tausend)
00 — Zahl gespeicherte Fernsteuerungen

LEGENDA

8888

+ ↑
– ↓
OK ↵

[00] Voreinstellungswert

↑ +/ON ↓ –/OFF — Erhöhung / Verringerung Parameter oder Umschaltung ON/OFF

OK — Taste OK drücken (Enter / Bestätigung)

-↓ +↑ — Menüdurchlauf (+ = vorheriges - = nächstes)

+/- — Gleichzeitig die Tasten + und - drücken. Die gleichzeitige Betätigung der Tasten + und - gestattet das Verlassen des Menüs, mit dem man gerade arbeitet, und die Rückkehr zum voranggehenden Menü. Werden die Tasten auf der Hauptmenüebene gedrückt, verläßt man den Programmiermodus und das Display wird ausgeschaltet.
Die vorgenommenen Änderungen werden erst nach Drücken von OK gespeichert.

PrG — Meldung OK! (Bestätigung der Änderung)

Ko — Meldung KO! (Fehler Wert oder Funktion)

-:- — Meldung "Warten... " (Wert oder Funktion eingeben)

+/-

PArAM — OK → tcA → OK → [0 10] → P1 ↑ + P2 ↓ - → OK → PrG

-↓ +↑

tcA → OK → [0 10] → P1 ↑ + P2 ↓ - → OK → PrG

-↓ +↑

drEhMoM AUF → OK → [050] → P1 ↑ + P2 ↓ - → OK → PrG

-↓ +↑

drEhMoM 2U → OK → [050] → P1 ↑ + P2 ↓ - → OK → PrG

-↓ +↑

ZonE → OK → [00 1] → P1 ↑ + P2 ↓ - → OK → PrG

MENÜ PARAMETER

TCA Wertangabe in Sekunden (Vorbesetzung 10=10s, min 3=3s, max 60=60s)
Drehmoment Mot Auf Wertangabe in % (Vorbesetzungt 50%, min 1%, max 99%)
Drehmoment Mot Zu Wertangabe in % (Vorbesetzungt 50%, min 1%, max 99%)
Zone numerischer Wert (Vorbesetzung 0, min 0, max 127)

+/-

LoGIc – OK → tcA → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

3Schr ItE → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

IMPULSbL → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

FotoZ. AUF → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

tESt Phot → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

ScA 2ch → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

drUcStAb IL → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

uoLALArM → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

FEStcodE → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

ProG rAd Io → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

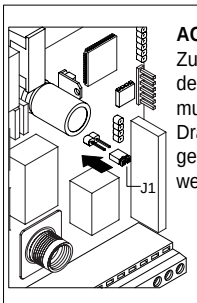
-↓ +↑

LooP → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

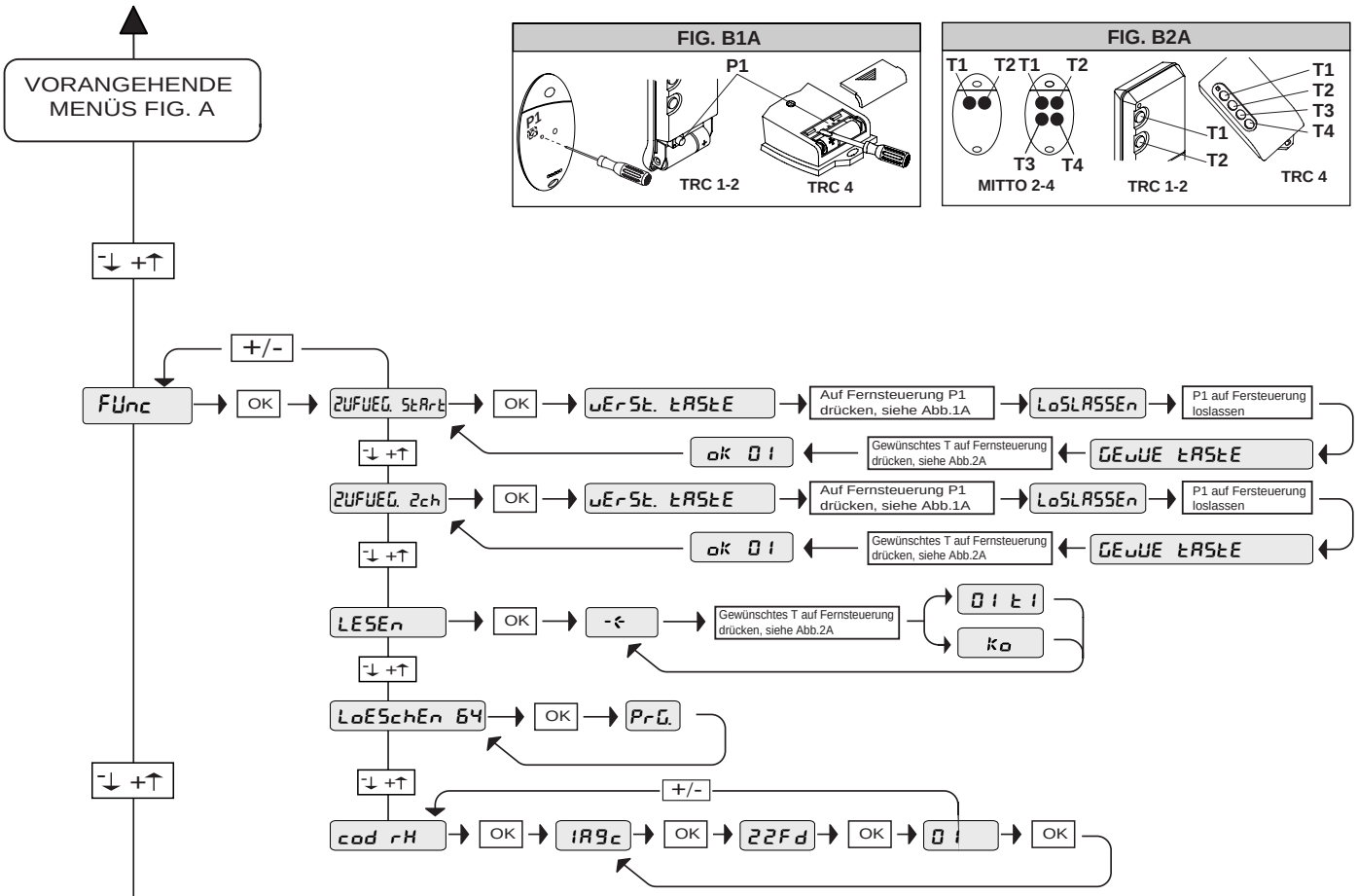
MASTEr → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

FOLGENDE MENÜS FIG. B



ACHTUNG!
Zur Modifizierung der Konfiguration muß die Drahtbrücke J1 geschlossen werden.

Fig. B



FUNKMENÜ
HINZUFÜGEN - Fügt dem Empfängerspeicher die Taste einer Fernsteuerung hinzu, nach der Speicherung erfolgt auf dem Display eine Rückmeldung mit der Empfängernummer am Speicherplatz (01 bis 64).
HINZUFÜGEN*Taste start* - Weist die gewünschte Taste dem Startbefehl zu
HINZUFÜGEN*Taste 2ch* - Weist die gewünschte Taste dem Befehl 2. Funkkanal zu
LESEN - Prüft eine Empfängertaste, die - falls gespeichert - auf dem Display mit der Empfängernummer im Speicherplatz (01 bis 64) und der Tastennummer (T1-T2-T3 oder T4) angegeben wird.
LÖSCHEN 64
VORSICHT! Entfernt sämtliche Fernsteuerungen unwiderbringlich aus dem Speicher des Empfängers
COD RX
Zeigt den Empfängercode.

MENÜ AUTOSET
Stellt automatisch das Motordrehmoment ein.
ACHTUNG! In der Autotuningphase funktioniert die Hinderniserfassung nicht optimal, der Installateur muß deshalb die Bewegung der Toranlage im Auge behalten und verhindern, daß Personen oder Sachwerte sich ihrem Wirkradius nähern oder sich dort aufhalten.

D811329_07

Al agradecerle la preferencia que ha manifestado por este producto, la empresa está segura de que de él obtendrá las prestaciones necesarias para sus exigencias.
Lea atentamente el "Manual de Instrucciones" que lo acompaña, pues proporciona importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento.
Este producto cumple los requisitos establecidos por las normas reconocidas de la técnica y las disposiciones relativas a la seguridad, y es conforme a las siguientes directivas europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE y modificaciones sucesivas.

1) SEGURIDAD GENERAL

¡ATENCION! Una instalación equivocada o un uso impropio del producto puede crear daños a personas, animales o cosas.
Es preciso:

- Leer atentamente el folleto "**Advertencias**" y el "**Manual de instrucciones**" que acompañan a este producto, pues proporcionan importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento del mismo.
- Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, poliestireno, etc.) según lo previsto por las normas vigentes. No dejar bolsas de nylon o poliestireno al alcance de los niños.
- Conservar las instrucciones para adjuntarlas al folleto técnico y para consultas futuras.
- Este producto ha sido proyectado y construido exclusivamente para la utilización indicada en esta documentación. Usos no indicados en esta documentación podrían causar daños al producto y ser fuente de peligro.
- La Empresa declina toda responsabilidad que derive del uso impropio del producto o de un uso distinto de aquél para el que está destinado y que aparece indicado en la presente documentación.
- No instalar el producto en atmósfera explosiva.
- Los elementos constructivos de la máquina deben ser conformes a las siguientes Directivas Europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE y modificaciones sucesivas. Para todos los Países extra CEE, además de las normas nacionales vigentes, para asegurar un buen nivel de seguridad, es conveniente respetar también las normas citadas antes.
- La Empresa declina toda responsabilidad que derive de la inobservancia de la Buena Técnica en la construcción de los elementos de cierre (puertas, cancelas, etc.), así como de las deformaciones que se podrían verificar durante el uso.
- La instalación debe ser conforme a lo previsto por las siguientes Directivas Europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE y modificaciones sucesivas.
- Cortar el suministro de corriente antes de efectuar cualquier intervención en la instalación. Desconectar también eventuales baterías tampón, si las hay.
- Prever, en la red de alimentación del automatismo, un interruptor o un magnetotérmico omnipolar con una distancia de abertura de los contactos igual o superior a 3mm.
- Verificar que, antes de la red de alimentación, haya un interruptor diferencial con un umbral de 0,03A.
- Verificar si la toma de tierra ha sido realizada correctamente: conectar todas las partes metálicas de cierre (puertas, cancelas, etc.) y todos los componentes de la instalación provistos de borne de tierra.
- Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, barras sensibles, etc.) necesarios para proteger el área del peligro de aplastamiento, transporte o cizallado.
- Aplicar al menos un dispositivo de señalización luminosa (luz intermitente) en posición visible y fijar a la estructura un cartel de Atención.
- La Empresa declina toda responsabilidad, a efectos de la seguridad y del buen funcionamiento del automatismo, si se emplean componentes de otros fabricantes.
- Usar exclusivamente partes originales al realizar cualquier operación de mantenimiento o reparación.
- No modificar ningún componente del automatismo si antes no se ha sido expresamente autorizado por la Empresa.
- Instruir al usuario del equipo sobre los sistemas de mando aplicados y la ejecución de la apertura manual en caso de emergencia.
- No permitir que personas o niños estacionen en el campo de acción del automatismo.
- No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de los niños, para evitar el accionamiento involuntario del automatismo.
- El usuario debe: evitar cualquier intento de intervención o reparación del automatismo y dirigirse únicamente a personal cualificado.
- Todo lo que no está expresamente previsto en estas instrucciones no está permitido.

2) DATOS GENERALES

El cuadro de mandos **HYDRA** es adecuado para gobernar a 1 ó 2 servomotores de la serie **PHEBE**, proyectados para automatizar puertas basculantes de varios tipos.

El cuadro puede:
- Estar incorporado en el motor, en la serie **PHEBE** (fig. 1).
- Montarse en la pared (fig. 2). Debe utilizarse con servomotores sin central incorporada (serie **PHEBE** -SQ).

En caso de que se quiera automatizar una puerta basculante con dos motores, son posibles 2 configuraciones:
- n° 1 **PHEBE** + n° 1 **PHEBE -SQ.**
- n° 2 **PHEBE-SQ** + n°1 **HYDRA** con cuadro montado en la pared.

El constructor lo suministra con configuraciones funcionales standard. Cualquier variación debe establecerse mediante el programador con display incorporado o mediante **UNIPRO**. La Central soporta completamente el protocolo **EELINK**.

Las principales e innovadoras características del cuadro de mandos HYDRA son:
- Gestión de uno o dos motores de 24 V ⎓.
- Gestión del receptor incorporado según la nueva tipología de clonación de radiomandos.
- Predisposición al funcionamiento con mandos por hilo locales y centralizados

3) DATOS TECNICOS

Alimentación: ..... 230 V ∿ ±10%, 50 Hz*
Aislamiento red/baja tensión: ..... > 2 MOhm, 500 V c.c.
Temperatura de funcionamiento: ..... -10 / +55 °C
Rigidez dieléctrica: ..... red/bt 3750 V c.a. por 1 minuto
Potencia máxima: ..... 80W (2 PHEBE)
Luz intermitente: ..... 24 V ⎓, 15 W máx.
Luz interior: ..... 24 V ∿ 25W max
Luz de aviso de puerta abierta: ..... 24 V ∿, 3 W máx.
Alimentación accesorios: ..... 24 V ∿ (0,2 A absorción máx.)
Radiorreceptor Rolling-Code incorporado: ..... Frecuencia 433.92 MHz
Codificación: ..... Algoritmo Rolling-Code clonable
N° combinaciones: ..... 4 mil millones
Impedancia antena: ..... 50 Ohm (RG58)
N° máx. radiomandos memorizables: 63
Dimensiones: ..... Véase la figura 1
(* Otras tensiones disponibles a petición)

4) CONEXIONES TABLERO DE BORNES (Fig. 3)

ADVERTENCIAS - En las operaciones de cableado e instalación, deben observarse las normas vigentes y, en cualquier caso, los principios de buena técnica.
Hay que predisponer la instalación eléctrica de conformidad con las normas vigentes para las instalaciones eléctricas CEI 64-8, IEC364, armonización HD384 u otras normas nacionales. Es preciso mantener claramente separadas las conexiones de alimentación de red de las conexiones de servicio (fotocélulas, barras sensibles, dispositivos de mando, etc.).

JP2

1-2 Alimentación de red monofásica (1 = N) (2 = L)

JP7

3-4 Conexión motor 1:
3 motor AZUL
4 motor MARRON
5-18 Salida control lámpara PHEBE-SQ (Fig. 3c).
6-7 Electrocerradura 24 V ⎓
8-9 Salida 24 V, 200 mA máx. - alimentación fotocélulas u otros dispositivos.
10-11 Entrada botón STOP (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
10-12 Entrada botón START (N.O.).
13-14 Fin de carrera de apertura motor (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
13-15 Fin de carrera de cierre motor (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
16-17 Conexión motor 2:
16 motor AZUL
17 motor MARRON
19-20 Salida 24 V ⎓ para luz intermitente (15 W máx.).
21-22 Salida (Contacto N.O. (24 V ∿/0,5 A máx.)) para luz de aviso de puerta abierta o, en alternativa, 2° canal radio (Fig. 3a).
23-24 Salida 24V V ∿ safe 200 mA máx. - alimentación transmisores fotocélulas con control (Fig. 3b).
25 Entrada Fotocélula (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteada la conexión 10-25.
26 Entrada Fault (N.O.). Entrada para fotocélulas dotadas de contacto N.O. de control.
27-28 Entrada antena para tarjeta radiorreceptora de acoplamiento (27 señal - 28 trenza).

JP3 (F) JP4 (N)

Salida 230 V ∿ hacia el transformador.

JP5 + JP6 -

Entrada 24 V⎓ desde transformador o batería tampón.

N.B.: La tarjeta se suministra con una serie de puentes precableados para facilitar la instalación.
Los puentes se refieren a los bornes: 10-11, 10-25 (13-14, 13-15 PHEBE SQ). Si los bornes indicados son utilizados, hay que quitar los respectivos puentes.

TARJETA LUX-PHEBE
En los servomotores PHEBE-SQ, está preinstalada la tarjeta de control LUX-PHEBE para el control del motor, de los fines de carrera y de la luz interior (Fig. 3c).
JP1
1-2 control motor PHEBE-SQ desde tarjeta HYDRA:
1 motor AZUL al borne 16 tarjeta Hydra
2 motor MARRON al borne 17 tarjeta Hydra
3-4 motor PHEBE-SQ:
3 motor AZUL
4 motor AZUL
5 no utilizado
6-7 control luz interior PHEBE-SQ desde tarjeta HYDRA
6 al borne 5 tarjeta Hydra
7 al borne 18 tarjeta Hydra
8 no utilizado
9-10-11 control fines de carrera PHEBE-SQ desde tarjeta HYDRA (debe utilizarse únicamente en caso de instalación de 2 PHEBE-SQ y cuadro de mandos HYDRA montado en la pared)
9 común al borne 13 tarjeta Hydra
10 fin de carrera de apertura al borne 14 tarjeta Hydra
11 fin de carrera de cierre al borne 15 tarjeta Hydra
12 no utilizado
13-14-15 conexión fines de carrera PHEBE-SQ
13 común
14 fin de carrera de apertura
15 fin de carrera de cierre
16 no utilizado
NOTA:
En caso de instalación de dos servomotores, es necesario conectar los fines de carrera de apertura y cierre de un solo servomotor.

5) PARAMETROS DE CONTROL DEL MOVIMIENTO DE LOS MOTORES
Los parámetros funcionales se pueden modificar mediante el programador con display incorporado o mediante UNIPRO. A continuación, se explica el significado de cada opción y después se indica el procedimiento para la configuración.
Significado de las configuraciones:
- Tiempo de Cierre Automático: regula el tiempo de pausa con la cancela abierta, transcurrido el cual se produce el cierre automático si resulta activada la función TCA.
- Par (fuerza de empuje) motores: Regula la fuerza de empuje aplicada electrónicamente durante las maniobras de apertura y cierre.

⚠ ATENCION: Hay que controlar que el valor de la fuerza de impacto medido en los puntos previstos por la norma EN 12445 sea inferior al indicado en la norma EN 12453.

⚠ Una configuración del par incorrecta puede crear daños a personas, animales o cosas.

- Lógica de funcionamiento de 3 Pasos o de 4 Pasos: el comando de start, según esté activada la lógica de 3 pasos o bien la de 4 pasos, modifica el estado de la cancela, como se indica en la tabla siguiente. Se indica también el estado de la luz de aviso de cancela abierta.

ESTADO DE LA CANCELA	4 PASOS	3 PASOS	LUZ DE AVISO DE CANCELA ABIERTA
Cancela Cerrada	Abre	Abre	Apagada
En Fase De Apertura	Para y activa el tca (si se ha previsto la posibilidad de activarlo)	Para y activa el tca (si se ha previsto la posibilidad de activarlo)	Encendida
Cancela Abierta	Cierra	Cierra	Encendida
En Fase De Cierre	Para Y No Activa El Tca	Para Y Abre	Intermitente
Despues del comando de stop	Abre	Abre	Encendida

- Bloquea Impulsos: activa la inhibición del comando de start de botón y start de radiomando durante la fase de apertura de la cancela.
- Fotocélulas en fase de apertura: si resulta activado, inhibe las fotocélulas durante la fase de apertura. En este caso, la intervención de las fotocélulas durante la fase de apertura es ignorada. La intervención de las fotocélulas durante la fase de cierre provoca la parada de la cancela y su reapertura. Si no resulta activado, la intervención de las fotocélulas en fase de apertura provoca la parada de la cancela y su reapertura una vez que el obstáculo haya sido apartado.
- Luz de aviso de cancela abierta o II° canal radio: si resulta activado, permite conectar una luz de aviso de 24 V∿, como se ilustra en la fig. 3. En este caso, la luz indica la posición de la cancela, como se especifica en la tabla superior. Si no resulta activado, la salida de los bornes 21-22 presenta un contacto libre de tensión y normalmente abierto, que se activa tan sólo por 2 segundos cada vez que se presiona la tecla 2 del radiomando asociado. La tecla 1 está reservada para el comando de start.
- Test fotocélulas: si está desactivado (OFF), inhibe la función de control de las fotocélulas, permitiendo la conexión de dispositivos no dotados de contacto suplementario de control. No resulta, por tanto, necesaria la conexión al borne 26 (Fig. 3d).

6) PROGRAMACION
6.1) Programación mediante display
¡ATENCION! Para modificar la configuración, es necesario cerrar el puente de conexión J1.
El programador con display, presente en la tarjeta, permite configurar todas las funciones del cuadro de mandos HYDRA.
Véanse las figuras A y B.
El parámetro predefinido es el que se encuentra entre paréntesis cuadrados [0]. Entre paréntesis redondos, se indica el mensaje que aparece en el display. Hay que realizar lo siguiente: Presionar la tecla OK: aparece un menú de presentación, presionar dos veces ok para by-pasar esta presentación. Se entra, ahora, en un menú compuesto por los siguientes submenús: Parámetros, lógicas, radio, idioma, configuración predefinida y configuración automatica. En los primeros 4 menús, es posible desplazarse, con las teclas arriba/abajo, por dentro del menú y entrar en los submenús, confirmando los valores configurables con la tecla ok. En el menú CONFIGURACION PREDEFINIDA, es posible, presionando ok, volver a programar la central con los valores de fábrica.
Para volver atrás y salir de la programación, es necesario presionar, a la vez, las teclas arriba/abajo varias veces.
Al término de la configuración, hay que abrir el puente de conexión J1.

6.2) Programación mediante UNIPRO
Ante todo, es preciso conectar el programador **UNIPRO** a la central mediante el accesorio **UNIDA** (véase la fig. 4). La central HYDRA no alimenta al programador **UNIPRO** que, por tanto, necesita un alimentador específico.

Menu Parametros
- **Tiempo de Cierre Automático (tcA) [10s]**
  Hay que configurar numéricamente el valor del tiempo de cierre automático de 3 a 60 segundos.
- **Par motores de apertura (PAr Mot APEr) [50%]**
  Hay que configurar numéricamente el valor de par de los motores entre 1% y 99%.
- **Par motores de cierre (PAr Mot C tEr) [50%]**
  Hay que configurar numéricamente el valor de par de los motores entre 1% y 99%.
- **Tiempo Rápido en fase de Apertura (t vEL APEr) [5 s]**
  (UNIPRO ⇒ Parámetros avanzados ⇒ dirección 6)
  Hay que configurar el tiempo a una velocidad de apertura normal (no decelerada), variable de 1 a 30 segundos.
- **Zona (ZonA) [1]**
  (UNIPRO ⇒ Parámetros avanzados ⇒ dirección 1)
  Hay que configurar el número de zona entre un valor mínimo de 0 y un valor máximo de 127.

Menu Logicas
- **TCA (tcA) [OFF]**
ON Activa el cierre automático.
OFF Excluye el cierre automático.
- **3 Pasos (3 PASoS) [OFF]**
ON Habilita la lógica de 3 pasos.
OFF Habilita la lógica de 4 pasos.
- **Bloquea Impulsos (bL IMP) [OFF]**
ON El impulso de start no tiene ningún efecto durante la fase de apertura.
OFF El impulso de start tiene efecto durante la fase de apertura o cierre.
- **Fotocélulas en fase de apertura (FotoC AP) [OFF]**
ON Activa durante la fase de cierre
OFF Activa durante la fase de apertura y cierre
- **Test fotocélulas (tESt Phot) [OFF]** *(Lógicas avanzadas - dirección 14)*
ON Activa la función de control de los dispositivos de seguridad (Fig. 3b).
OFF Desactiva la función de control de los dispositivos de seguridad (Fig. 3d).
- **Luz de aviso de cancela abierta o II° canal radio (ScA 2ch) [OFF]**
ON La salida entre los bornes15-16 se configura como Luz de aviso de

cancela abierta; en este caso, el II° canal radio controla la apertura peatonal.

OFF La salida entre los bornes 15-16 se configura como II° canal radio.

- **Mantenimiento del bloqueo (MANtEn bLoQUEo) [OFF] (Fig. 5)**

ON Esta función activa la presión de la hoja en cierre, sin que éste sea considerado como obstáculo por el sensor amperio-stop.
La hoja continúa su carrera por otros 0,5s, después de la interceptación del fin de carrera de cierre. De este modo, anticipando ligeramente la intervención del fin de carrera de cierre, se obtendrá la perfecta presión en cierre de la hoja.

OFF El movimiento es interrumpido exclusivamente por la intervención del fin de carrera de cierre.

- **Prealarma (PrEAL) [OFF]**

ON La luz intermitente se enciende unos 3 segundos antes de que los motores se pongan en marcha.

OFF La luz intermitente se enciende al mismo tiempo en que los motores se ponen en marcha.

- **Código Fijo (cod. FIJo) (OFF)***(Lógicas avanzadas - dirección 13)*

ON Activa el receptor incorporado en modalidad código fijo.

OFF Activa el receptor incorporado en modalidad rolling-code.
(Véanse los apartados 11.1 y 11.2)

- **Programación de los radiomandos** (Prog. rAd Io) [OFF]
(UNIPRO ⇒ Lógicas avanzadas ⇒ dirección 15)

ON Habilita la memorización por radio de los transmisores:
Hay que realizar lo siguiente:
1 - Presionar, en secuencia, la tecla escondida (P1) y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un transmisor ya memorizado en la modalidad estándar a través del menú radio.
2 - Presionar, antes de 10 s, la tecla escondida (P1) y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un transmisor que se tenga que memorizar.
El receptor sale de la modalidad de programación al cabo de 10 s; dentro de este tiempo, es posible introducir otros nuevos transmisores.
Esta modalidad no requiere el acceso al cuadro de mandos.

OFF Inhabilita la memorización por radio de los transmisores.
Los transmisores se memorizan únicamente utilizando el menú Radio específico.

- **Loop (LooP) [OFF]***(Lógicas avanzadas - dirección 11)*

ON En el caso de conexión centralizada cerrada a modo de anillo (Fig. 5), hay que configurar la central en ON.

OFF En el caso de conexión centralizada abierta (Fig. 5), hay que configurar la central en OFF.

- **Master/Slave (MASter) [OFF]***(Lógicas avanzadas - dirección 12)*

ON El cuadro de mandos se configura como Master en una conexión centralizada.

OFF El cuadro de mandos se configura como Slave en una conexión centralizada.

7) MENU DE CONFIGURACION AUTOMATICA

Permite efectuar la configuración automática del Par motores.
¡ATENCION! La operación de configuración automática debe efectuarse únicamente después de haber controlado el exacto movimiento de la hoja (apertura/cierre) y la correcta intervención de los fines de carrera.
Inmediatamente después de presionar la tecla OK, se visualiza el mensaje ".... ...."; la central activa una maniobra de apertura seguida por una maniobra de cierre, durante las cuales se configura automáticamente el valor mínimo de par necesario para el movimiento de la hoja.
Durante esta fase, es importante evitar el oscurecimiento de las fotocélulas, así como la utilización de los mandos START, STOP y del display.
Una vez terminada la configuración automática, si ésta se ha efectuado con éxito, la central visualiza el mensaje "OK" y, después de presionar una tecla cualquiera, vuelve al menú Configuración automática.
Si, en cambio, la central visualiza el mensaje "KO", significa que el proceso de configuración automática no se ha ejecutado con éxito: será necesario verificar el estado de desgaste de la puerta basculante y la regularidad del movimiento de la hoja y, seguidamente, efectuar una nueva operación de configuración automática.

¡ATENCION! Durante la fase de configuración automática, la función de detección de obstáculos no resulta optimizada, por lo que el instalador deberá controlar el movimiento del automatismo e impedir que personas y cosas se acerquen o estacionen en el radio de acción del mismo.
En caso de utilización de baterías tampón, la configuración automática debe efectuarse con el cuadro de mandos alimentado con tensión de red.

⚠ ATENCION: Hay que controlar que el valor de la fuerza de impacto medido en los puntos previstos por la norma EN 12445 sea inferior al indicado en la norma EN 12453.

⚠ Una configuración del par incorrecta puede crear daños a personas, animales o cosas.

8) DATOS TECNICOS DEL RECEPTOR INTEGRADO

Canales de salida del receptor:
- Canal de salida1: si resulta activado, acciona un START.
- Canal de salida 2: si resulta activado, provoca la excitación del relé II° canal radio por 1 s.

Versiones de transmisores utilizables:
- Transmisor MITTO
Versiones de transmisor: ..... **MITTO2** - bicanal, **MITTO4** - cuadricanal
Teclas: ..... Color Amarillo
Alimentación: ..... 2 baterías al litio de 3V (tipo CR2016)
Alcance: ..... 50 / 100 metros
- Transmisor TRC
Versiones de transmisor:**TRC1**-monocanal, **TRC2**-bicanal, **TRC4**-cuadricanal
Teclas: ..... Color rojo
Alimentación: ..... Pila Alcalina 12 V
Alcance: ..... 50 / 100 metros

INSTALACION ANTENA

Debe usarse una antena sintonizada en los 433 MHz. Para la conexión Antena-Receptor, hay que usar cable coaxial RG58. La presencia de cuerpos metálicos cerca de la antena puede provocar interferencias en la recepción radio. En caso de escaso alcance del transmisor, se tendrá que desplazar la antena hasta un lugar más adecuado.

9) CONFIGURACION DEL RECEPTOR

El receptor incorporado, de tipo clonable, une las características, de extrema seguridad, de la copia de la codificación con código variable (rolling code) a la comodidad de poder efectuar, gracias a un exclusivo sistema, operaciones de "clonación" de transmisores.
Clonar un transmisor significa generar un transmisor capaz de introducirse automáticamente en la lista de los transmisores memorizados en el receptor, agregándose o sustituyendo un particular transmisor.
La clonación por sustitución permite crear un nuevo transmisor que toma el lugar, en el receptor, de otro anteriormente memorizado, eliminando éste último de la memoria del receptor y haciéndolo, por tanto, inutilizable.
Será posible, pues, programar a distancia y sin intervenir en el receptor un gran número de transmisores, por adición o por sustitución, que, por ejemplo, se hayan extraviado.
Cuando la seguridad de la codificación no sea determinante, el receptor incorporado permite efectuar la clonación por adición con código fijo que, renunciando al código variable, permite, en cualquier caso, tener una codificación con un elevado número de combinaciones, manteniendo la posibilidad de "copiar" un receptor cualquiera ya programado.

PROGRAMACION

La programación del receptor Clonix 64 se lleva a cabo a través de la conexión de UNIRADIO al cuadro de mandos HYDRA, utilizando los accesorios UNIFLAT y UNIDA, como se indica en la fig. 4.

10) PROGRAMACION MANUAL

En el caso de instalaciones standard en las que no se requieran las funciones avanzadas, es posible efectuar la memorización manual de los transmisores, teniendo en cuenta la fig. B para la programación base.
MENU RADIO (rAd Io)

- **Anadir (AnAd Ir)**
Permite agregar una tecla de un radiomando en la memoria del receptor. Después de la memorización, el display visualiza en qué posición de la memoria ha sido memorizado el radiomando (número de 01 a 64).
ANADIR Tecla start (AnAd StArt)
asocia la tecla deseada al comando Start.
ANADIR Tecla 2ch (AnAd 2ch)
asocia la tecla deseada al comando 2° canal radio.
- **Leer (LEEr)**
Efectúa un control de una tecla de un receptor. En caso de memorización, el display visualiza en qué posición de la memoria ha sido memorizado el radiomando (número de 01 a 64), así como el número de la tecla (T1-T2-T3 o T4).
- **Eliminar Lista (cAncELAr 64)**
¡ATENCION! Elimina, completamente, de la memoria del receptor todos los radiomandos memorizados.
- **Lectura del código receptor** (cod. rH)
Visualiza el código introducido en el receptor.
Nota: La tecla escondida P1 asume un aspecto diferente según el modelo de transmisor.
Para **TRC 1-2 / MITTO 2-4**, es preciso presionar la tecla escondida P1 (Fig. 4). Para **TRC 4**, la tecla P1 corresponde a presionar, a la vez, las 4 teclas del transmisor o, abriendo el compartimento de la batería, a puentear, con un destornillador, los dos contactos P1 (Fig. 4).

NOTA IMPORTANTE: EL PRIMER TRANSMISOR MEMORIZADO DEBE MARCARSE CON EL ADHESIVO DE LA LLAVE (MASTER).
El primer transmisor, en el caso de programación manual, asigna el código clave al receptor; este código resulta necesario para poder efectuar la sucesiva clonación de los transmisores.

11) CLONACION DE RADIOTRANSMISORES
Clonación con rolling code/Clonación con código fijo
Se remite a las instrucciones de UNIRADIO y a la Guía de programación CLONIX.

11.1) PROGRAMACION AVANZADA: COMUNIDAD DE RECEPTORES
Se remite a las instrucciones de UNIRADIO y a la Guía de programación CLONIX.

12) CONEXION SERIAL CENTRALIZADA
El cuadro de mandos **HYDRA** permite, mediante entradas y salidas seriales expresamente previstas (SCS), la conexión centralizada de varios automatismos. De este modo, es posible, con un único mando, ejecutar la apertura o el cierre de todos los automatismos conectados.
Siguiendo el esquema de la Fig. 5, hay que proceder a la conexión de todos los cuadros de mandos **HYDRA**, utilizando exclusivamente un cable doblado de tipo telefónico.
En caso de que se utilice un cable telefónico con varios pares, resulta indispensable utilizar hilos del mismo par.
La longitud del cable telefónico entre un equipo y el sucesivo no debe superar los 250 m.
A continuación, es necesario configurar oportunamente cada cuadro de mandos **HYDRA**, estableciendo, ante todo, una central MASTER, que tendrá el control de todas las otras, necesariamente configuradas como SLAVE (véase el menú de las lógicas).
Asimismo, es necesario configurar el número de Zona (véase el menú de los parámetros) entre 0 y 127.
El número de zona permite crear grupos de automatismos, cada uno de los cuales responde al Master de Zona. **Cada zona puede tener un solo Master; el Master de la zona 0 controla también los Slave de las otras zonas.**
El cierre a modo de anillo de la conexión serial (indicado, con una línea punteada, en la Fig. 5) es necesario únicamente si se desea, mediante UNIPRO, verificar el n° de dispositivos conectados.

12.1) Programación de la instalación centralizada a través de Unipro
Ante todo, es preciso conectar el programador UNIPRO a la central mediante el accesorio UNIDA (véase la fig. 5).
Para más información, se remite a las instrucciones de UNIPRO .

12.2) Programación de la instalación centralizada a través del display
El programador con display, presente en la tarjeta, permite configurar todas las funciones del cuadro de mandos HYDRA. Véanse las figuras A. En el menú PARAM., se configura el número de zona; en el menú Lógicas, se establecen las configuraciones de anillo cerrado/anillo abierto y de master/no master.

13) DIAGNOSTICO Y MONITORIZACION
El display presente en el cuadro HYDRA, tanto en el normal funcionamiento como en el caso de anomalías, visualiza algunas informaciones útiles.
Diagnóstico:
En caso de funcionamiento anómalo, el display visualiza un mensaje que indica qué dispositivo es necesario controlar:
STRT = activación entrada START
STOP = activación entrada STOP
PHOT = activación entrada PHOT
SWO = activación entrada SWO
SWC = activación entrada SWC
FLT = activación entrada FAULT fotocélulas controladas

En caso de que la hoja encuentre un obstáculo, el cuadro HYDRA detiene la hoja y activa una inversión; simultáneamente, el display visualiza el mensaje “AMP”.
Monitorización:
En las fases de apertura y cierre, el display visualiza cuatro cifras separadas por un punto, por ej. 35.60. Las dos primeras cifras se actualizan constantemente durante la maniobra y representan el par máximo alcanzado.
Las últimas dos cifras representan el valor de par configurado en el menú parámetros. Estos valores permiten corregir la configuración del par.
Si el valor de par máximo alcanzado durante la maniobra se acerca sensiblemente al valor configurado, podrían producirse, en el futuro, anomalías de funcionamiento debidas al desgaste o a pequeñas deformaciones de la hoja.
Se aconseja, por tanto, controlar el par máximo alcanzado (las dos primeras cifras), durante algunas maniobras, en fase de instalación, y, eventualmente, configurar, en el menú parámetros, un valor superior en unos 15/20 puntos porcentuales.

14) ESTADISTICAS
Las estadísticas se gestionan a través de UNIPRO. Además de las estadísticas standard, están disponibles las siguientes estadísticas avanzadas:
- Número de ejecutores de zona (estadísticas avanzadas) Dirección 16: indica cuántos son los servomotores pertenecientes a la misma zona que el master (se actualiza únicamente en las tarjetas master).
- Número total de ejecutores (estadísticas avanzadas) Dirección 17: indica cuántos son en total los servomotores conectados (se actualiza únicamente en las tarjetas master).

Para más información, se remite a las instrucciones de UNIPRO .

15) DEMOLICION
Atención: Sírvase exclusivamente de personal cualificado.
La eliminación de los materiales debe hacerse de conformidad con las normas vigentes. En caso de demolición, no existen particulares peligros o riesgos que deriven del producto mismo.
Es oportuno, en caso de recuperación de los materiales, que se separen por tipos (partes eléctricas, cobre, aluminio, plástico, etc.).

16) DESMANTELAMIENTO
Atención: Sírvase exclusivamente de personal cualificado.
En el caso de que la central se desmonte para después volver a montarla en otro lugar, hay que realizar lo siguiente:
- Cortar el suministro de corriente y desconectar toda la instalación eléctrica.
- En el caso de que algunos componentes no se puedan sacar o resulten dañados, será necesario sustituirlos.

Las descripciones y las ilustraciones del presente manual tienen un carácter puramente indicativo. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva la posibilidad de aportar, en cualquier momento, las modificaciones que considere convenientes para mejorar técnica, constructiva y comercialmente el producto, sin la obligación de poner al día esta publicación.

Fig. A

D811329_07

ACCESO A LOS MENUS

Presione la tecla OK

OK

OK

bFt
HydrA 10 — Versión software central
0000 — N° de maniobras totales (expresado en millares)
0000 — N° de maniobras desde la última operación de mantenimiento (expresado en millares)
00 — N° de radiomandos memorizados

LEGENDA

8888

+ ↑
– ↓
OK ↵

[00] Valor predefinido

↑ +/ON ↓ –/OFF — Incremento/reducción parámetros o conmutación ON/OFF

OK — Presione la tecla OK (Intro/confirmación)

-↓ +↑ — Corrimiento menús (+ = anterior, - = sucesivo)

+/- — Presione simultáneamente las teclas + y -. La presión simultánea de las teclas + y - permite salir del menú en el que se está operando y volver al anterior; si se produce dentro de los menús principales, se sale de la programación y se apaga el display. Las modificaciones aportadas quedan configuradas únicamente si, a continuación, se presiona la tecla OK.

PrG — Mensaje ¡OK! (confirmación realización modificación)

Ko — Mensaje ¡KO! (error valor o función)

-:- — Mensaje "Espera" (introducir valor o función)

+/-

PArAM. — OK → tcA → OK → [010] → P1 ↑ + P2 ↓ – → OK → PrG

-↓ +↑

PAr Mot APErt → OK → [050] → P1 ↑ + P2 ↓ – → OK → PrG

-↓ +↑

PAr Mot cIEr → OK → [050] → P1 ↑ + P2 ↓ – → OK → PrG

-↓ +↑

ZonA → OK → [001] → P1 ↑ + P2 ↓ – → OK → PrG

-↓ +↑

+/-

LoGIc — OK → tcA → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

3PASoS → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

bL InP → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

Fotoc. AP → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

tESt Phot → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

ScA 2ch → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

MAnt bLoQUE → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

PrEALArMA → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

cod FIJo → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

ProG rAdIo → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

LooP → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

MASTEr → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

MENU SIGUIENTES FIG. B

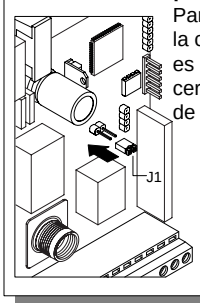
MENU PARAMETROS

TCA valor expresado en segundos (valor predefinido 10=10s, min 3=3s, max 60=60s)

Par Mot. en fase de apertura valor expresado en % (valor predefinido 50%, min 1%, max 99%)

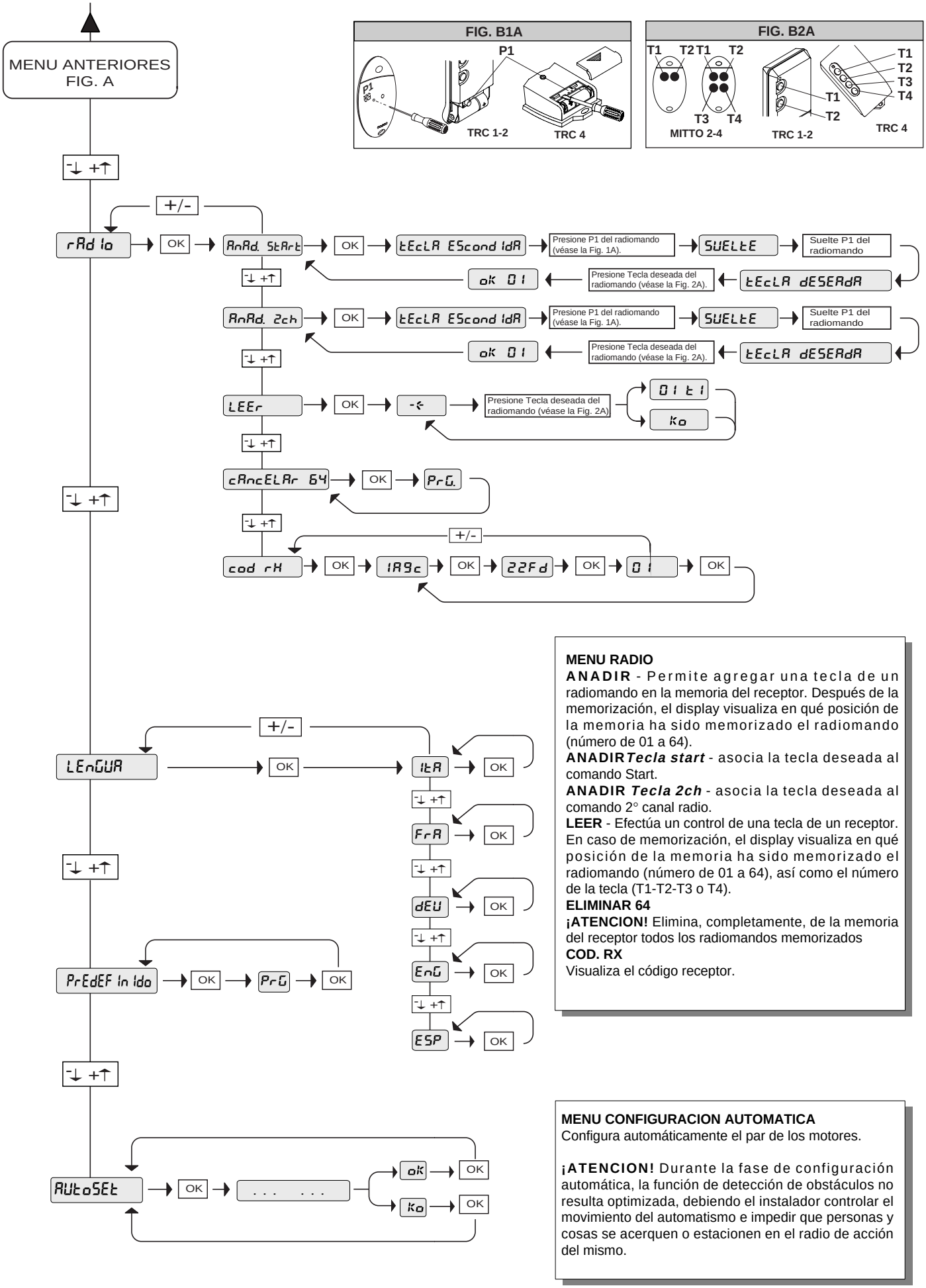
Par Mot. en fase de cierre valor expresado en % (valor predefinido 50%, min 1%, max 99%)

Zona valor numérico (valor predefinido 1, min 0, max 127)



¡ATENCION! Para modificar la configuración, es necesario cerrar el puente de conexión J1.

Fig. B



MENU RADIO

ANADIR - Permite agregar una tecla de un radiomando en la memoria del receptor. Después de la memorización, el display visualiza en qué posición de la memoria ha sido memorizado el radiomando (número de 01 a 64).

ANADIR *Tecla start* - asocia la tecla deseada al comando Start.

ANADIR *Tecla 2ch* - asocia la tecla deseada al comando 2° canal radio.

LEER - Efectúa un control de una tecla de un receptor. En caso de memorización, el display visualiza en qué posición de la memoria ha sido memorizado el radiomando (número de 01 a 64), así como el número de la tecla (T1-T2-T3 o T4).

ELIMINAR 64

¡ATENCION! Elimina, completamente, de la memoria del receptor todos los radiomandos memorizados

COD. RX

Visualiza el código receptor.

MENU CONFIGURACION AUTOMATICA

Configura automáticamente el par de los motores.

¡ATENCION! Durante la fase de configuración automática, la función de detección de obstáculos no resulta optimizada, debiendo el instalador controlar el movimiento del automatismo e impedir que personas y cosas se acerquen o estacionen en el radio de acción del mismo.

D811329_07

Agradecendolhe pela preferência dada a este produto, a Empresa tem a certeza que do mesmo obterá as prestações necessárias ao seu uso.
Leia atentamente o opúsculo "Manual de instruções" que o acompanha, pois que esse fornece indicações importantes respeitantes a segurança, a instalação, o uso e a manutenção.
Este produto está em conformidade com as normas reconhecidas pela técnica e pelas disposições relativas à segurança. Confirmamos que o mesmo está em conformidade com as seguintes directivas europeias: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE e suas modificações sucessivas.

1) SEGURANÇA GENERAL
ATENÇÃO! Uma instalação errada ou um uso impróprio do produto, podem provocar danos a pessoas, animais ou coisas.

- Leia atentamente o fascículo "**Advertências**" e o "**Manual instruções**" que acompanham este produto, pois que fornecem indicações importantes respeitantes a segurança, a instalação, o uso e a manutenção.
- Elimine os materiais de embalagem (plástico, cartão, polistireno, etc.) de acordo com quanto previsto pelas normas vigentes. Não deixe sacos de nylon e polistireno ao alcance das crianças.
- Conserve as instruções para anexálas ao fascículo técnico e para poder consultálas no futuro.
- Este produto foi projectado e construído exclusivamente para o uso indicado nesta documentação. Usos não indicados nesta documentação, poderiam constituir fonte de danos para produto e fonte de perigo.
- A Empresa declina qualquer responsabilidade derivante do uso impróprio ou diverso daquele para o qual é destinado e indicado nesta documentação.
- Não instale o produto em atmosfera explosiva.
- Os elementos de construção da máquina devem estar de acordo com as seguintes Directivas Europeias: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE e modificações sucessivas. Para todos os Países fora da CEE, para além das normas nacionais vigentes, para um bom nível de segurança também é oportuno respeitar as normas supracitadas.
- A Empresa declina qualquer responsabilidade pela inobservância da Boa Técnica na construção dos fechos (portas, portões, etc.), assim como pelas deformações que poderiam verificarse durante o uso.
- A instalação deve estar de acordo com quanto previsto pelas Directivas Europeias: 89/336/CEE, 73/23/CEE, 98/37/CEE e modificações sucessivas.
- Interrompa a alimentação eléctrica, antes de qualquer intervenção na instalação. Desligue também eventuais baterias compensadoras, se presentes.
- Instale na rede de alimentação da automatização, um interruptor ou um magnetotérmico omnipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3mm.
- Verifique que a montante da rede de alimentação, haja um interruptor diferencial com limite de 0.03A.
- Verifique se a instalação de terra foi realizada correctamente: ligue todas as partes metálicas de fecho (portas, portões, etc.) e todos os componentes da instalação providos de terminal de terra.
- Instale todos os dispositivos de segurança (fotocélulas, perfis sensíveis, etc.) necessários para proteger a área de perigos de esmagamento, arrastamento, tesourada.
- Instale pelo menos um dispositivo de sinalização luminosa (lampejante) numa posição visível, fixe à estrutura um cartaz de Atenção.
- A Empresa declina qualquer responsabilidade relativa à segurança e ao bom funcionamento da automatização, se forem utilizados componentes de outros produtores.
- Use exclusivamente peças originais para qualquer manutenção ou reparação.
- Não efectue nenhuma modificação nos componentes da automatização, se não for expressamente autorizada pela Empresa.
- Instrua o utilizador da instalação, no que diz respeito os sistemas de comando instalados e a realização da abertura manual no caso de emergência.
- Não permita a pessoas e crianças de ficarem paradas na área de acção da automatização.
- Não deixe radiocomandos ou outros dispositivos de comando ao alcance de crianças, para evitar accionamentos involuntários da automatização.
- O utilizador deve evitar qualquer tentativa de intervenção ou reparação da automatização e valer-se unicamente de pessoal qualificado.
- Tudo aquilo que não é expressamente previsto nestas instruções, não é consentido.

2) GENERALIDADES
O quadro de comandos **HYDRA** é apropriado para comandar 1 ou 2 accionadores da série **PHEBE**, projectados para automatizar basculantes de variado tipo. O quadro pode encontrar-se:
- Presente a bordo da série **PHEBE** (fig.1)
- Montado no quadro na parede (fig.2), a ser utilizado para a série sem central a bordo (série **PHEBE-SQ**).

Caso se queira automatizar uma porta basculante com dois motores, são possíveis 2 configurações:
- n° 1 **PHEBE** + n°1 **PHEBE -SQ**
- n° 2 **PHEBE-SQ** + n°1 **HYDRA** com quadro, montado na parede.

É fornecido pelo construtor com configurações de funcionamento standard. Toda e qualquer variação, deve ser definida através do programador com visor incorporado ou através de **UNIPRO**. A central suporta completamente o protocolo **EELINK**.
As características principais e inovadoras do quadro de comandos HYDRA são:
- gestão de um ou dois motores 24 V⎓
- gestão do receptor a bordo de acordo com o novo tipo de clonação dos radiocomandos
- apetrechamento para o funcionamento com comandos locais via fio e centralizados

3) DADOS TÉCNICOS

Alimentação:	230V ∿ ±10% 50Hz*
Isolamento rede / baixa tensão:	> 2MOhm 500Vdc
Temperatura de funcionamento:	-10 / +55°C
Campo eléctrico disruptivo:	rede/bt 3750Vac por 1 minuto
Potência máxima:	80W (2 PHEBE)
Luz de cortesia:	24 V ∿ 25W max
Lampejante	24V⎓ 15W max
Indicador luminoso portão aberto:	24V ∿ 3W max
Alimentação dos acessórios:	24V ∿ (0.2 A absorção máx)
Radiorreceptor Rolling-Code incorporado:	Frequência 433.92 MHz
Codificação:	Algoritmo Rolling-Code Clonável
N° de combinações:	4 biliões
Impedância antena:	50Ohm (RG58)
N° máx radiocomandos armazenáveis:	63
Dimensões:	ver figura 1

(*a pedido, estão disponíveis outras tensões)

4) CONEXÕES NA PLACA DE BORNES (Fig.3)
ADVERTÊNCIAS - Nas operações de cablagem e instalação seguir as normas em vigor e, seja como for, o código de uma boa prática.
Executar a instalação eléctrica fazendo referência às normas em vigor para as instalações eléctricas CEI 64-8, IEC364, harmonização HD384 ou outras normas nacionais. Manter bem separadas as ligações de alimentação de rede das ligações de serviço (fotocélulas, perfis sensíveis, dispositivos de comando etc.).

JP2

1-2	Alimentação de rede monofásica (1=N) (2=L)

JP7

3-4	Conexão motor 1: 3 - motor (AZUL ESCURO) 4 - motor (CASTANHO)
5-18	saída para controlo lâmpada PHEBE-SQ (Fig. 3c)
6-7	Fechadura eléctrica 24 V⎓
8-9	Saída 24V ∿ 200mA max - alimentação fotocélulas ou outros dispositivos.
10-11	Entrada para Botão STOP (N.F.). Se não se utiliza deixar a ponte ligada.
10-12	Entrada para Botão START (N.A.).
13-14	Final de curso abertura motor (N.F.). Se não se utiliza deixar a ponte ligada.
13-15	Final de curso fechamento motor (N.F.). Se não se utiliza deixar a ponte ligada.
16-17	Conexão motor 2: 16 motor (AZUL ESCURO) 17 motor (CASTANHO)
19-20	Saída 24V⎓ para luz intermitente (15W max)
21-22	Saída (Contacto N.A. (24V ∿/0.5A max)) para indicador luminoso de portão aberto ou em alternativa 2° canal rádio (Fig. 3a).
23-24	Saída 24V ∿ V safe 200mA max - alimentação transmissores fotocélulas com verificação (Fig. 3b).
25	Entrada para Fotocélula (N.F.). Se não é usada, deixar a ponte 10-25 ligada.
26	Entrada Fault (N.A.).Entrada para fotocélulas equipadas de contacto N.A. de verificação.
27-28	Entrada antena para placa radiorreceptor de acoplamento (27 sinal - 28 trançado).

JP3 (F) JP4 (N)
Saída 230V ∿ para o transformador.
JP5 + JP6 -
Entrada 24 V⎓ do transformador ou bateria tampão.

N.B. A placa é fornecida com uma série de pontes pré-cabladas para facilitar o trabalho do instalador.
As pontes estão relacionadas com os bornes: 10-11, 10-25 (13-14, 13-15

PHEBE SQ). Se os bornes acima indicados, são utilizados, remover as respectivas pontes.

PLACA LUX-PHEBE

Nos accionadores PHEBE-SQ está pré-instalada a placa de controlo LUX-PHEBE para o controlo do motor, dos finais de curso e da luz de cortesia (Fig. 3c).

JP1

1-2 controlo motor PHEBE-SQ da placa HYDRA:
1 motor (AZUL ESCURO) ao borne 16 placa Hydra
2 motor (CASTANHO) ao borne 17 placa Hydra

3-4 motor PHEBE-SQ :
3 motor (AZUL ESCURO)
4 motor (AZUL ESCURO)

5 não utilizado

6-7 controlo luz cortesia PHEBE-SQ da placa HYDRA
6 ao borne 5 placa Hydra
7 ao borne 18 placa Hydra

8 não utilizado

9-10-11 controlo final de curso PHEBE-SQ da placa HYDRA
(a ser utilizado somente no caso de instalação de 2 PHEBE-SQ e quadro comando HYDRA de parede)
9 comum ao borne 13 placa Hydra
10 final de curso abertura ao borne 14 placa Hydra
11 final de curso fechamento ao borne 15 placa Hydra

12 não utilizado

13-14-15 conexão do final de curso PHEBE-SQ
13 contacto comum
14 final de curso abertura
15 final de curso fechamento

16 não utilizado

NOTA:
No caso de instalação de dois accionadores é necessário ligar os finais de curso de abertura e fechamento de um único accionador.

5) PARÂMETROS DE CONTROLO DO MOVIMENTO DOS MOTORES

É possível modificar os parâmetros de função, utilizando-se o programador com display incorporado ou o UNIPRO. Em seguida, explica-se o significado de cada opção e depois indica-se o procedimento para a configuração.

Significado das configurações:

- Tempo de Fechamento Automático: regula o tempo de pausa com o portão aberto, a seguir ao qual, se a função TFA está activa, produz-se o fechamento automático.
- Binário (força de impulso) motores: regula a força de impulso aplicada electronicamente a cada motor, durante as manobras de abertura e fechamento.

⚠ ATENÇÃO: Verificar que o valor da força de impacto medido nos pontos previstos pela norma EN 12445, seja inferior ao indicado na norma EN 12453.

⚠ Uma errada definição da sensibilidade pode provocar danos a pessoas, animais ou objectos.

- Lógica de funcionamento de 3 Fases ou de 4 Fases: o comando de start, dependendo da lógica que estiver activada, de 3 fases ou de 4 fases, modifica o estado do portão tal como indicado na tabela a seguir. Também é indicado o estado do indicador luminoso de portão aberto.

ESTADO DO PORTÃO	4 FASES	3 FASES	INDICADOR LUMINOSO PORTÃO ABERTO
portão fechado	abre	abre	apagado
em abertura	pára e liga o tfa (se foi activado)	pára e liga o tfa (se foi activado)	aceso
portão aberto	fecha	fecha	aceso
em fechamento	pára e não liga o tfa	trava e abre	pisca
dopo comando stop	abre	abre	aceso

- Bloqueia Impulsos: activa a inibição do comando de start do botão e de start do radiocomando durante a abertura do portão.
- Fotocélulas em abertura: Se tiver sido activada, inibe as fotocélulas durante a abertura. Neste caso, a intervenção das fotocélulas durante a abertura é ignorada. A intervenção das fotocélulas durante o fechamento provoca a paragem do portão e a reabertura. Se não tiver sido activada, a intervenção da fotocélula durante a abertura, provoca a paragem do portão e a reabertura uma vez que o obstáculo tiver sido removido.
- Indicador luminoso de portão aberto ou II° canal rádio: se estiver activa, consente de ligar um indicador luminoso de 24V∼ como na figura 3. Neste caso, a luz indica a posição do portão tal como especificado na tabela acima. Se não estiver activa, a saída para os bornes 21-22 apresenta um contacto sem tensão e normalmente aberto, que é activado só por 2 segundos, cada vez que se pressiona a tecla 2 do radiocomando associado. A tecla 1 está reservada para o comando de start.
- Fotocélulas não verificadas: Se desactivado inibe a função de verificação das fotocélulas, consentindo a ligação de dispositivos não equipados de contacto suplementar de verificação. Portanto, não é necessária a ligação ao borne 26 (Fig. 3d).

6) PROGRAMAÇÃO

6.1) Programação com display

ATENÇÃO! Para modificar a configuração é necessário fechar a ponte J1.

O programador com display, presente na placa, consente de definir todas as funções do quadro de comandos HYDRA.
Tomar como referência as Fig. A e B.
O parâmetro predefinido, é o fechado entre parênteses quadrados [0]
Entre parênteses redondos indica-se a escrita que aparece no display.
Pressionar a tecla OK, obtém-se um menu de apresentação, pressionar duas vezes ok para superar esta apresentação. Entra-se num menu composto pelos seguintes submenus: Parâmetros, lógicas, rádio, língua , default e configuração automática.
Nos primeiros 4 menus, com as teclas para cima/para baixo, é possível deslocar-se no interior do menu e entrar nos submenus, confirmando os valores que podem ser definidos com a tecla ok. No menu DEFAULT, pressionando ok, é possível reprogramar a central com os valores de fábrica.
Para voltar atrás e sair da programação, pressionar ao mesmo tempo as teclas para cima/para baixo várias vezes.
No final da configuração, abrir a ponte J1.

6.2) Programação com UNIPRO

Ligar o programador **UNIPRO** à central utilizando o acessório **UNIDA** (Ver fig.4). A central HYDRA não alimenta o programador **UNIPRO** e, consequentemente este precisa de um alimentador especial.

Menu Parmetros

- **Tempo de Fecho Automático (tcA) [10s]**
  Definir numericamente o valor do tempo de fecho automático de 3 a 60 segundos.
- **Binário dos motores na abertura (PAr Mot APEr) [50%]**
  Definir numericamente o valor do binário dos motores entre 1% e 99%.
- **Binário dos motores mo fecho (PAr Mot c IEr) [50%]**
  Definir numericamente o valor do binário dos motores entre 1% e 99%.
- **Zona (ZonA) [1]** *(UNIPRO ⇒ Parâmetros avançados ⇒ endereço 1)*
  Definir o número de zona com um valor compreendido entre um mínimo de 0 e um máximo de 127. Ver parágrafo 7 “Conexão série.

Menu Lógicas

- **TFA (tcA) [ON]**

ON Activa o fecho automático
OFF Desactiva o fecho automático.

- **3 Fases/4Fases (3 PASoS) [OFF]**

ON Autoriza a lógica 3 fases.
OFF Autoriza a lógica 4 fases.

- **Bloqueia Impulsos (bL. inP) [OFF]**

ON O impulso de start não tem algum efeito durante a fase de abertura
OFF O impulso de start tem efeito durante a fase de abertura

- **Fotocélulas na abertura (Fotoc. AP) [OFF]**

ON: Activa durante a fase de fechamento
OFF: Activa durante a fase de abertura e fechamento

- **Test fotocélulas (tESt Phot) [OFF]** *(Lógicas avançadas: - endereço 14)*

ON Activa a função de verificação dos dispositivos de segurança (Fig. 3d).
OFF Desactiva a função de verificação dos dispositivos de segurança (Fig. 3b).

- **Indicador luminoso de portão aberto ou II° canal rádio (SAL IdR SEGunAL) [OFF]**

ON A saída entre os bornes 21-22 é configurada como Indicador luminoso de portão aberto.
OFF A saída entre os bornes 21-22 é configurada como II° canal rádio.

- **Manutenção do bloqueio (MAntEn bLoQUEo) [OFF]**

ON Esta função activa a pressão da folha no fecho, sem que este seja considerado como obstáculo pelo sensor amperostop.
Portanto,a folha continua o seu percurso por mais 0,5s, após a intercepção do final de curso de fecho . Deste modo, antecipando levemente a intervenção dos finais de curso de fecho, obter-se-á o perfeito bloqueio da folha.
OFF O movimento é interrompido exclusivamente pela activação do final de curso de fecho.

- **Pré-alarme (PrEALArmA) [OFF]**

ON O lampejante acende-se por aproximadamente 3 segundos antes do arranque do motor

OFF O lampejante acende-se contemporaneamente ao arranque do motor

- **Código Fixo (cod. FiJo) (OFF)** *(Lógicas avançadas: - endereço 13)*

ON Activa o receptor incorporado no modo código fixo.

OFF Activa o receptor incorporado no modo rolling-code. (ver parágrafos 11.1 e 11.2)

- **Programação dos radiocomandos (ProG rAdio) [OFF]** *(UNIPRO ⇒ Lógicas avanzadas ⇒ dirección 15)*

ON Activa a memorização dos transmissores via rádio:
1 - Pressionar em sequência a tecla escondida (P1) e a tecla normal (T1-T2-T3-T4) de um transmissor já memorizado no modo standard através do menu rádio.
2 - Pressionar dentro de 10s a tecla escondida (P1) e a tecla normal (T1-T2-T3-T4) de um transmissor a ser memorizado.
O receptor sai do modo programação passados 10s e, dentro deste período de tempo é possível inserir outros transmissores novos.
Este modo não requer o acesso ao quadro de comando.

OFF Desactiva a memorização dos transmissores através de rádio.
Os transmissores são memorizados somente com a utilização do menu especial Rádio.

- **Loop (LooP) [OFF]** *(Lógicas avançadas: - endereço 11)*

ON No caso de conexão centralizada fechada em anel (Fig.5), regular a central para ON.

OFF No caso de conexão centralizada aberta (Fig.5) regular a central para OFF.

- **Master/Slave (MASter) [OFF]** *(Lógicas avançadas: - endereço 12)*

ON O quadro de comando é configurado como Master numa conexão centralizada.

OFF O quadro de comando é configurado como Slave numa conexão centralizada.

7) MENU CONFIGURAÇÃO AUTOMÁTICA (AUtoSEt)

Consente de efectuar a configuração automática do Binário dos motores.
ATENÇÃO!! A operação de configuração automática deve ser efectuada só depois de ter-se verificado o exacto movimento da folha (abertura/fechamento) e a correcta activação dos finais de curso.
Assim que se pressiona o botão OK é visualizada a mensagem ".... ....", a central comanda uma manobra de abertura seguida por uma manobra de fechamento, durante a qual é automaticamente definido o valor mínimo de binário necessário para o movimento da folha.
Durante esta fase é importante evitar o escurecimento das fotocélulas, a utilização dos comandos START, STOP, e do visor.
No final, se a configuração automática foi efectuada com sucesso, a central mostra a mensagem "OK" e e depois de ter-se pressionado qualquer tecla volta-se para o menu de configuração automática.
Se ao contrário, a central mostra a mensagem "KO" significa que o procedimento de configuração automática não foi executado com sucesso e que portanto, é necessário controlar o estado de desgaste da basculante e a regularidade do movimento da folha e em seguida efectuar uma nova operação de configuração automática.

ATENÇÃO! Durante a fase de configuração automática a função de detecção dos obstáculos não está optimizada e, portanto o instalador deve controlar o movimento da automatização e impedir que pessoas e coisas aproximem-se ou fiquem parados no raio de acção da automatização.
No caso de utilização de baterias tampão a configuração automática deve ser efectuada com quadro comando alimentado com tensão de rede.

⚠ ATENÇÃO: Verificar que o valor da força de impacto medido nos pontos previstos pela norma EN 12445, seja inferior ao indicado na norma EN 12453.

⚠ Uma errada definição da sensibilidade pode provocar danos a pessoas, animais ou objectos.

8) DADOS TÉCNICOS DO RECEPTOR INTEGRADO

Canais de saída do receptor:
- canal de saída 1, se activado comanda um START
- canal de saída 2, se activado comanda a excitação do relé II° canal rádio por 1s.

Versões dos transmissores utilizáveis:
- **Transmissor MITTO**

MITTO2 - bicanal, MITTO4 - quadricanal.
Teclas : Cor amarela
Alimentação : 2 Pilhas de Lítio de 3V (tipo CR2016)
Alcance : 50 / 100 metros

- Transmissor TRC

TRC1-monocanal, TRC2-bicanal, TRC4-quadricanal.
Teclas: : Cor vermelha
Alimentação: : Pilha Alcalina 12V
Alcance: : 50 / 100 metros

INSTALAÇÃO DA ANTENA

Usar uma antena sintonizada aos 433MHz.
Para a conexão Antena-Receptor usar um cabo coaxial RG58.
A presença de massas metálicas perto da antena, pode causar interferência na recepção rádio. Em caso de pouco alcance do transmissor, deslocar a antena para um ponto mais apropriado.

9) CONFIGURAÇÃO DO RECEPTOR

O receptor a bordo de tipo clonável, reúne as características de extrema segurança da cópia da codificação com código variável (rolling code) e, a vantagem pratica de consentir de efectuar, graças a um sistema exclusivo, operações de "clonação" de transmissores.
Clonar um transmissor, significa criar um transmissor capaz de inserir-se automaticamente na lista dos transmissores armazenados no receptor, indo-se adicionar ou substituir a um determinado transmissor.
A clonação por substituição, consente de criar um novo transmissor que hospeda-se no receptor de um transmissor precedentemente armazenado; desta maneira, o transmissor perdido será removido da memória, deixando de ser utilizável.
Portanto, sem agir no receptor, será possível programar à distância um elevado número de transmissores que se adicionam ou substituem aos transmissores que, por exemplo, tiverem sido perdidos.
Caso a segurança da codificação não seja importante, o receptor a bordo consente de efectuar a clonação em adição com código fixo, renunciando ao código variável possuindo todavia uma codificação com um elevado número de combinações e, mantendo a possibilidade de "copiar" um qualquer receptor já programado.

PROGRAMAÇÃO

A programação do receptor Clonix 64 é executada através da conexão de UNIRADIO ao quadro de comandos HYDRA, com auxílio dos acessórios UNIFLAT e UNIDA, tal como indicado na Fig. 4.

10) PROGRAMAÇÃO MANUAL

No caso de instalações standard, em que não são requeridas as funcionalidades avançadas é possível executar o armazenamento manual dos transmissores, tomando como referência a Fig.2 para a programação base.

MENU RÁDIO (rAdio)

- **Adicionar**
  Consente de adicionar uma tecla de um radiocomando na memória do receptor, após o armazenamento o visor mostra o número do receptor na localização da memória (de 01 a 64).
  Adicionar Tecla start **(AnAd StArt)**
  associa a tecla desejada ao comando Start
  Adicionar Tecla 2can **(AnAd 2ch)**
  associa a tecla desejada ao comando 2 canal rádio
- **Ler (LEEr)**
  efectua uma verificação de uma tecla de um receptor, se armazenada o visor mostra o número do receptor na localização da memória (de 01 a 64) e o número da tecla (T1-T2-T3 ou T4).
- **Eliminar Lista (cAncELAr 64)**
  ATENÇÃO! Remove completamente todos os radiocomandos armazenados da memória do receptor.
- **Leitura do código do receptor (cod rH)**
  Visualiza o código inserido no receptor.
  Nota: A tecla escondida P1 assume um aspecto diverso, dependendo do modelo de transmissor.
  Para **TRC 1-2 / MITTO 2-4**, pressionar o botão escondido P1 (Fig.4).
  Para **TRC 4**, a tecla P1 corresponde à pressão simultânea das 4 teclas do transmissor ou, à ponte entre os contactos utilizando-se uma chaves de fenda depois de se ter aberto o compartimento da bateria (Fig.4).

NOTA IMPORTANTE: MARCAR O PRIMEIRO TRANSMISSOR ARMAZENADO COM O ADESIVO CHAVE (MASTER).

O primeiro transmissor, no caso de programação manual, atribui o código chave ao receptor; este código é necessário para poder efectuar a sucessiva clonação dos radiotransmissores.

11) CLONAÇÃO DOS RADIOTRANSMISSORES

Clonação com rolling code/Clonação com código fixo

Fazer referência às instruções UNIRADIO e à Guia de programação CLONIX

11.1) PROGRAMAÇÃO AVANÇADA: COMUNIDADE DE RECEPTORES

Fazer referência às instruções UNIRADIO e à Guia de programação CLONIX

12) CONEXÃO SÉRIE CENTRALIZADA

O quadro de comando **HYDRA** consente, através de específicas entradas e saídas série (SCS), de efectuar a conexão centralizada de várias automatizações. Desta maneira, com um único comando, é possível executar a abertura ou o fecho de todas as automatizações ligadas.

Seguindo o esquema de Fig. 5, executar a conexão de todos os quadros de comando **HYDRA**, utilizando exclusivamente um par de tipo trançado. No caso em que se utilize um cabo trançado com vários pares é indispensável utilizar os fios do mesmo par.

O comprimento do cabo trançado entre uma aparelhagem e a sucessiva não deve ser superior aos 250 m.

A este ponto é necessário configurar correctamente cada quadro de comando **HYDRA**, definindo antes de mais nada uma central MASTER, que terá o controlo de todas as outras, necessariamente configuradas como SLAVE (ver os menus lógicas).

Além disso, definir o número de Zona (ver os menus parâmetros) entre 0 e 127.

O número de zona consente de criar grupos de automatizações, cada uma das quais responde ao Master de Zona. **Cada zona pode ter um único Master; o Master da zona 0 controla também os Slave das outras zonas.**

O fecho em anel da conexão série (indicado em tracejado na Fig.5), é necessário somente se desejar, através de UNIPRO, verificar o n° dos dispositivos ligados.

12.1) Programação da instalação centralizada com UNIPRO

Ligar o programador UNIPRO à central utilizando o acessório UNIDA (Ver Fig.5). Consultar as instruções de UNIPRO para ulteriores informações.

12.2) Programação da instalação centralizada com display

O programador com display, presente na placa, consente de definir todas as funções do quadro de comandos HYDRA. Tomar como referência a Fig. A e B. No menu PARAM. define-se o número de zona, no menu Lógicas definem-se os ajustes de anel fechado/anel aberto e de master/não master.

13) DIAGNÓSTICO E MONITORIZAÇÃO

O visor presente no quadro HYDRA quer no funzionamento normal, quer no caso de anomalias visualizza algumas informações úteis.

Diagnóstico:

No caso de maus funcionamentos, o visor mostra uma mensagem que indica qual é o dispositivo que é preciso verificar:

STRT = activação da entrada START
STOP = activação da entrada STOP
PHOT = activação da entrada PHOT
SWO = activação da entrada SWO
SWC = activação da entrada SWC
FLT = activação da entrada FAULT fotocélulas verificadas

No caso em que a folha encontre um obstáculo, o quadro SCE pára e comanda uma inversão e, ao mesmo tempo, o visor visualiza a mensagem "AMP".

Monitorização:

Nas fases de abertura e fechamento o visor visualiza quatro algarismos separados por um ponto, por ex. 35.60. Durante a manobra, os primeiros dois algarismos alteram-se constantemente e representam o binário máximo alcançado.

Os dois últimos algarismos representam o valor de binário estabelecido no menu parâmetros. Estes valores consentem de corrigir a regulação do binário.

Se, o valor de binário máximo alcançado aproxima-se sensivelmente ao valor estabelecido, em futuro poderiam verificar-se anomalias de funcionamento devidas ao desgaste ou a pequenas deformações da folha. Portanto, aconselha-se de verificar o binário máximo alcançado (os primeiros dois algarismos), durante algumas manobras na fase de instalação e eventualmente estabelecer no menu parâmetros um valor superior de cerca de 15/20 pontos percentuais.

14) ESTATÍSTICAS

As estatísticas são geridas somente através de UNIPRO. Ligar o programador UNIPRO à central, entrar no menu CENTRAL / ESTATÍSTICAS e escorrer o ecrã dos parâmetros estatísticos:

- Número de executores de zona (estatísticas avançadas) Endereço 16: indica quantos são os accionadores pertencentes à mesma zona do master (é actualizado somente nas placas master).
- Número de executores totais (estatísticas avançadas) Endereço 17: indica quantos são no total os accionadores ligados (é actualizado somente nas placas master)

Consultar as instruções de UNIPRO para ulteriores informações.

15) DEMOLIÇÃO

Atenção: Use exclusivamente pessoal qualificado.

A eliminação dos materiais deve ser feita respeitando-se as normas legais e técnicas vigentes. Em caso de demolição, não existem perigos particulares ou riscos derivantes do próprio produto. É oportuno, em caso da reciclagem dos materiais, que esses sejam separados por tipologia (partes eléctricas, cobre, alumínio, plástico, etc.).

16) DESMANTELAMENTO

Atenção: Use exclusivamente pessoal qualificado.

No caso em que a central seja desmontada para depois ser remontada num outro sítio, é necessário:

- Interromper alimentação e desligar todo o sistema eléctrico.
- No caso em que alguns componentes não possam ser removidos ou estejam danificados, efectuar a substituição dos mesmos.

As descrições e as ilustrações do presente manual não constituem um compromisso. Deixando inalteradas as características essenciais do produto, a Empresa reserva-se o direito de executar em qualquer momento as modificações que achar convenientes para melhorar técnica, construtiva e comercialmente o produto, sem comprometer-se em actualizar a presente publicação.

Fig. A

D811329_07

ACESSO AOS MENUS

Pressionar a tecla OK

OK

OK

bFt
HydrA 10 — Versão software central
0000 — N° manobras totais (em milhares)
0000 — N° manobras desde última manutenção (em milhares)
00 — N° radiocomandos armazenados

LEGENDA

8888

+ ↑
– ↓
OK↵

[00] Valor predefinido

↑ +/ON ↓ –/OFF — Incremento/diminuição dos parâmetros ou comutação ON/OFF

OK — Pressionar tecla OK (Enter/confirmação)

-↓ +↑ — Deslocação menu (+ = precedente - = sucessivo)

+/- — Pressionar simultaneamente as teclas + e -. Pressionando-se ao mesmo tempo as teclas + e – pode-se sair do menu em que se está a operar e voltar para o precedente; se isto acontece no nível principal do menu sai-se da programação e desliga-se o visor. As modificações efectuadas são confirmadas só se em seguida pressiona-se OK.

PrG — Mensagem OK! (confirmação da execução da modificação)

Ko — Mensagem KO! (erro valor ou função)

-:- — Mensagem "Aguardar" (introduzir valor ou função)

+/-

PArAM — OK → tcA → OK → [0 10] → P1 ↑ + P2 ↓ - → OK → PrG

-↓ +↑

PAr Mot APErt → OK → [050] → P1 ↑ + P2 ↓ - → OK → PrG

-↓ +↑

PAr Mot c lErrE → OK → [050] → P1 ↑ + P2 ↓ - → OK → PrG

-↓ +↑

ZonA → OK → [00 1] → P1 ↑ + P2 ↓ - → OK → PrG

-↓ +↑

MENU PARMETROS

TCA valor expresso em segundos (default 10=10s, min 3=3s, max 60=60s)
Binário Mot abertura valor expresso em % (default 50%, min 1%, max 99%)
Binário Mot fecho valor expresso em % (default 50%, min 1%, max 99%)
Zona valor numérico (default 0, min 0, máx. 127)

+/-

LoG Ic – OK → tcA → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

3PASoS → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

bL INP → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

Fotoc. AP → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

tESt Phot → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

ScA 2ch → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

MAnt bLoQUE → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

PrEALArMA → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

cod FIJo → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

ProG rAdIo → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

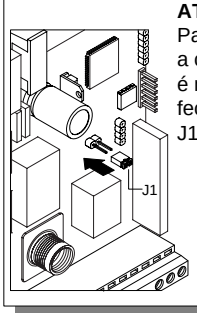
-↓ +↑

LooP → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

-↓ +↑

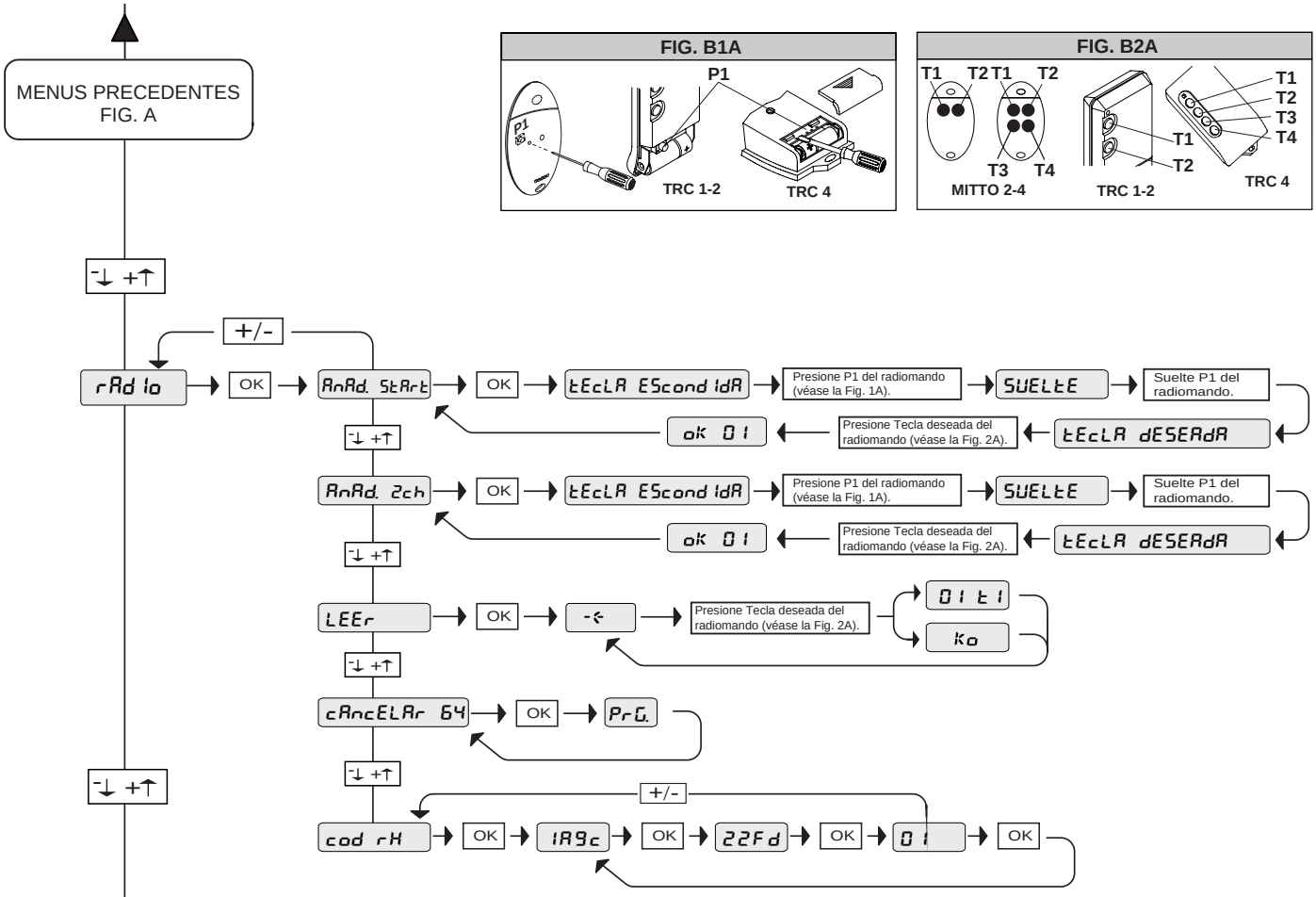
MASTEr → OK → [oFF] → P1 ↑ ON P2 ↓ OFF → OK → PrG

MENUS SEGUINTES FIG. B



ATENÇÃO! Para modificar a configuração é necessário fechar a ponte J1

Fig. B



MENU RÁDIO

ADICIONAR- Consente de adicionar uma tecla de um radiocomando na memória do receptor, depois do armazenamento o visor mostra o número do receptor na localização da memória (de 01 a 64).

ADICIONAR *Tecla start* - associa a tecla desejada ao comando Start

ADICIONAR *Tecla 2can* - associa a tecla desejada ao comando 2 canal rádio

LER- Efectua uma verificação de uma tecla de um receptor, se armazenado o visor mostra o número do receptor na localização da memória (de 01 a 64) e número da tecla (T1-T2-T3 ou T4).

ELIMINAR 64

ATENÇÃO! Remove completamente todos os radiocomandos armazenados da memória do receptor

COD RX

Visualiza o código receptor

MENU AUTOSET

Define automaticamente o binário dos motores.

ATENÇÃO! Durante a fase de configuração automática a função de detecção dos obstáculos não está optimizada, o instalador deve controlar o movimento da automatização e impedir que pessoas e coisas aproximem-se ou fiquem parados no raio de acção da automatização.

Fig. 1

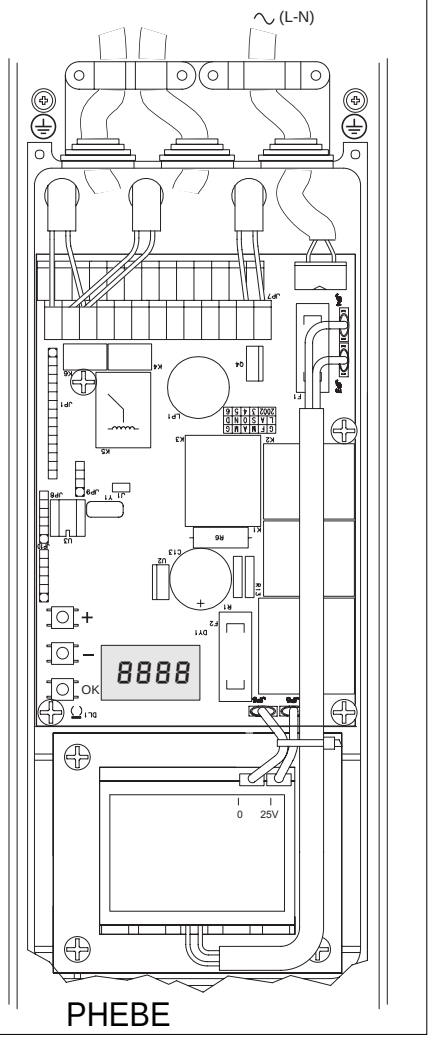


Fig. 2

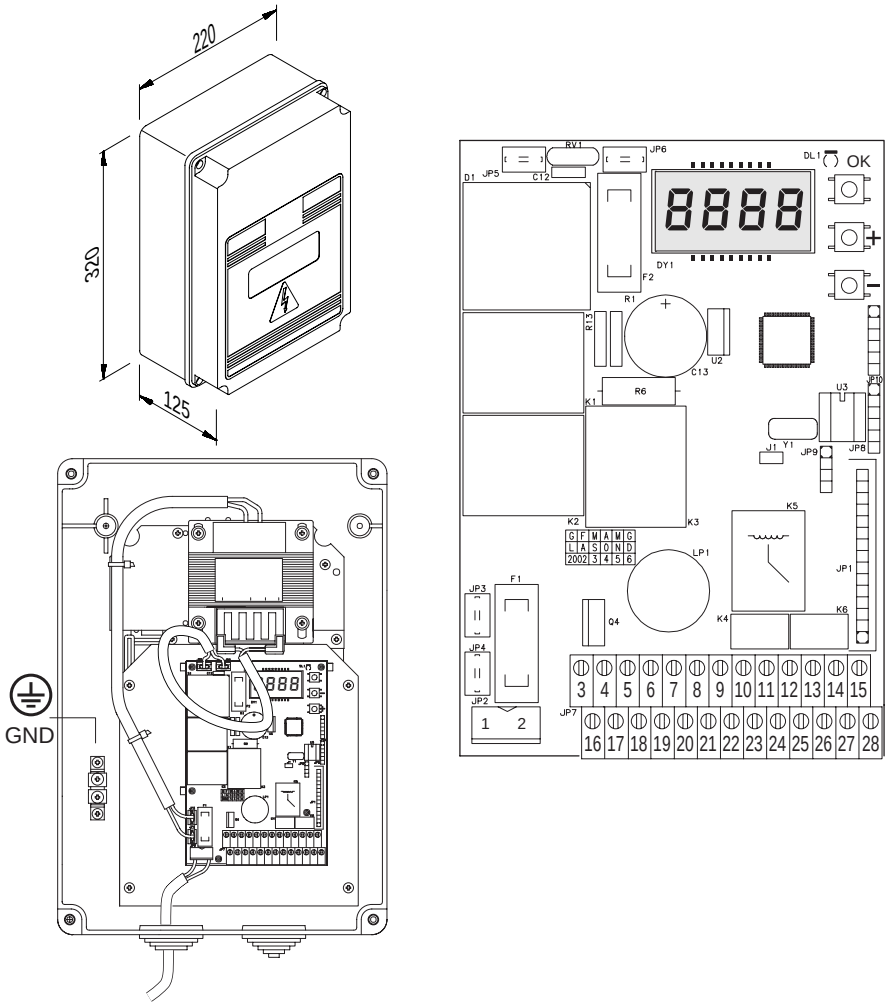
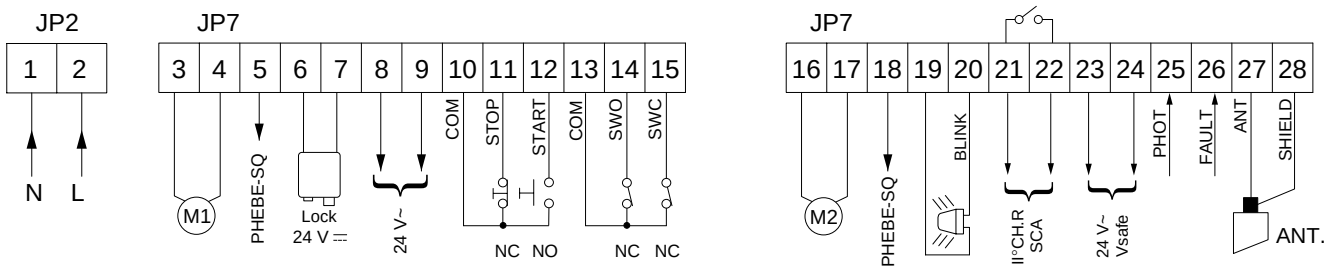
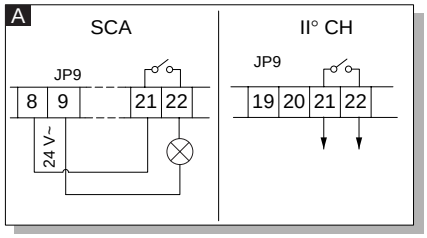
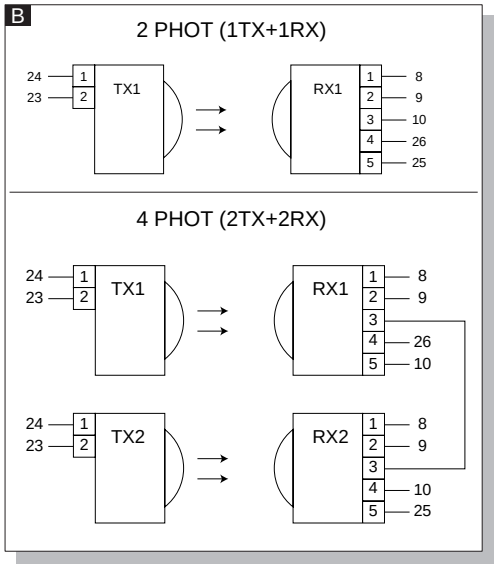
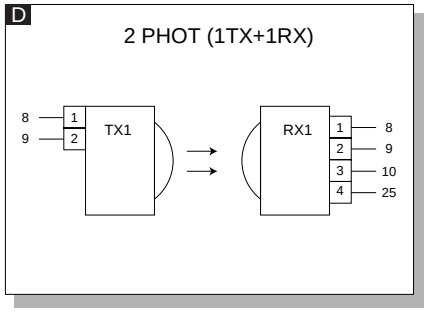


Fig. 3









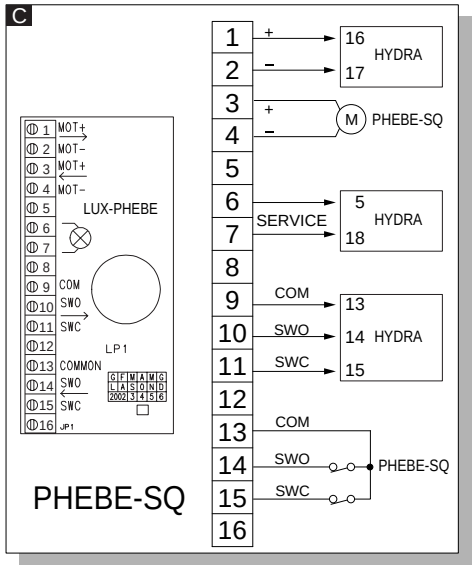
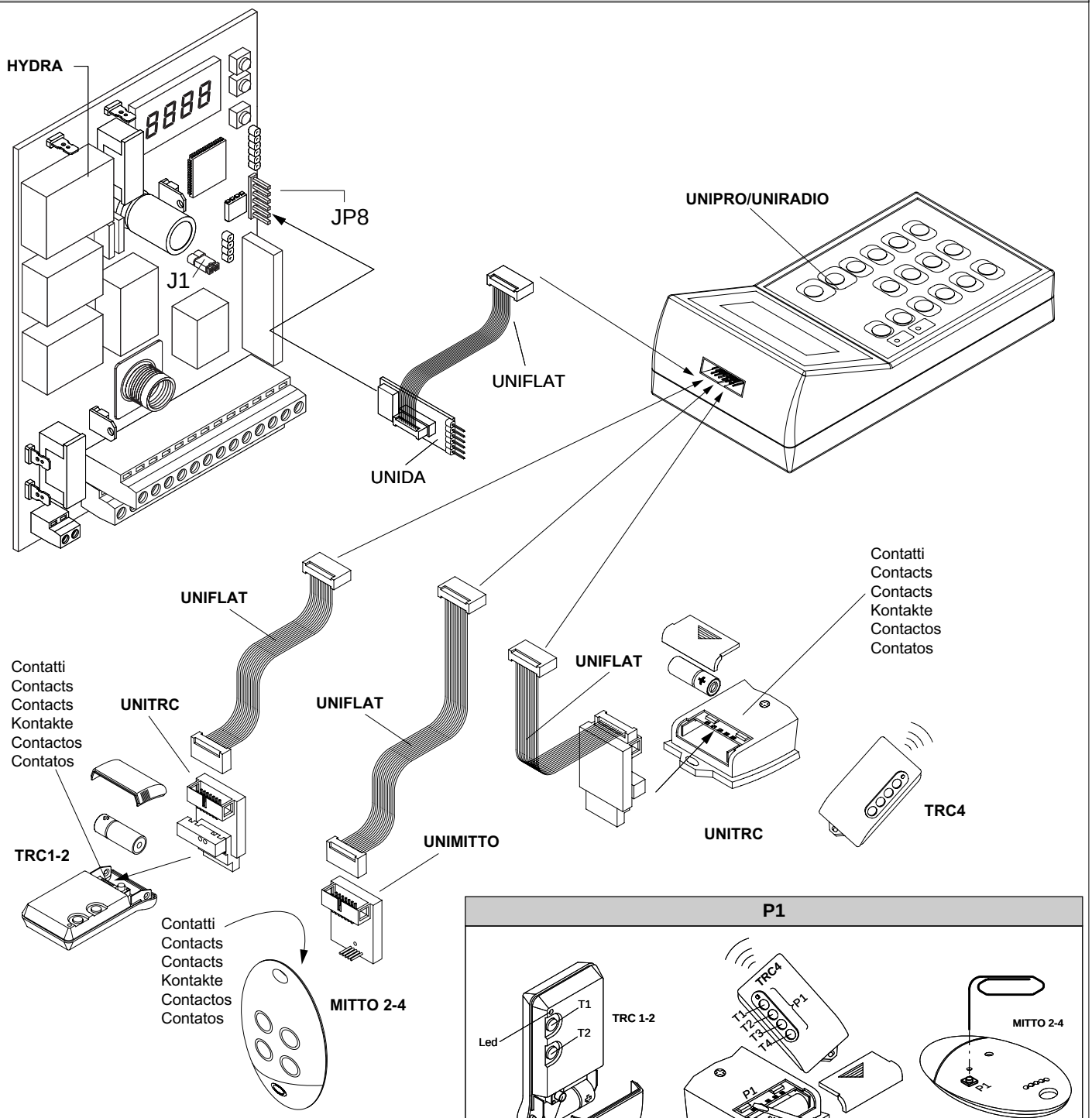
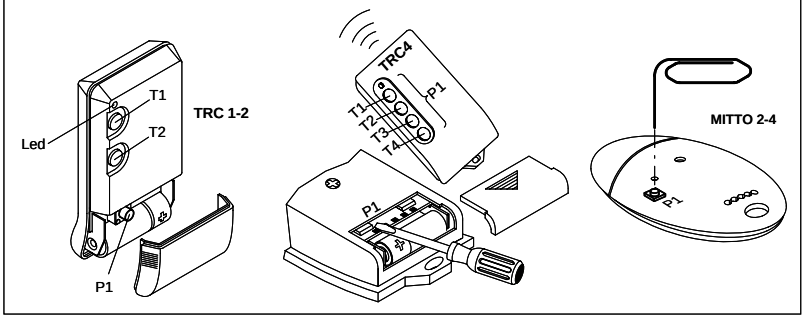


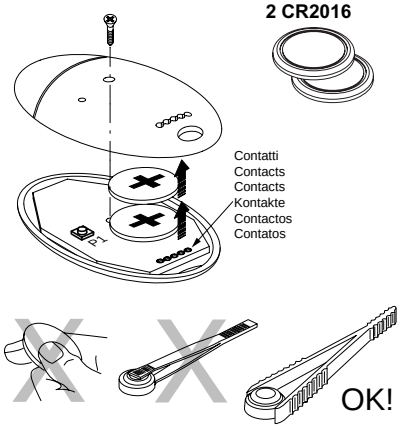
Fig. 4



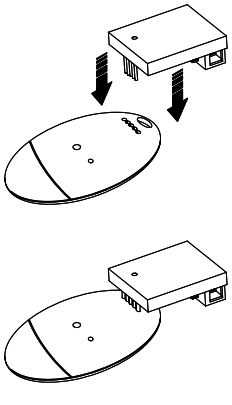
P1



MITTO 2-4



UNIMITTO



UNITRC

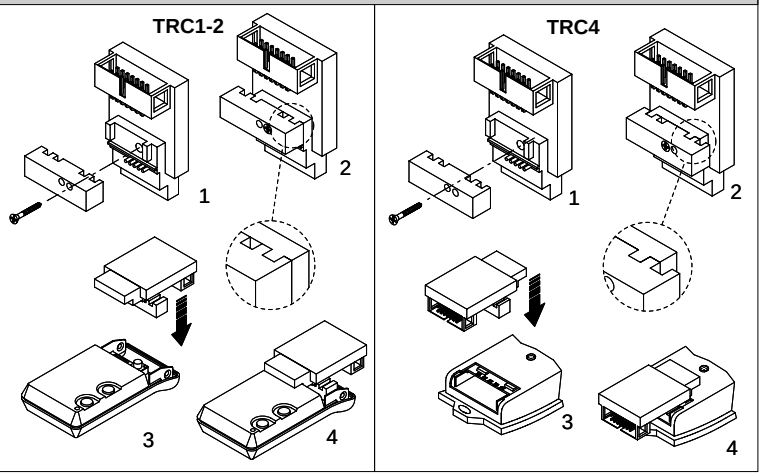
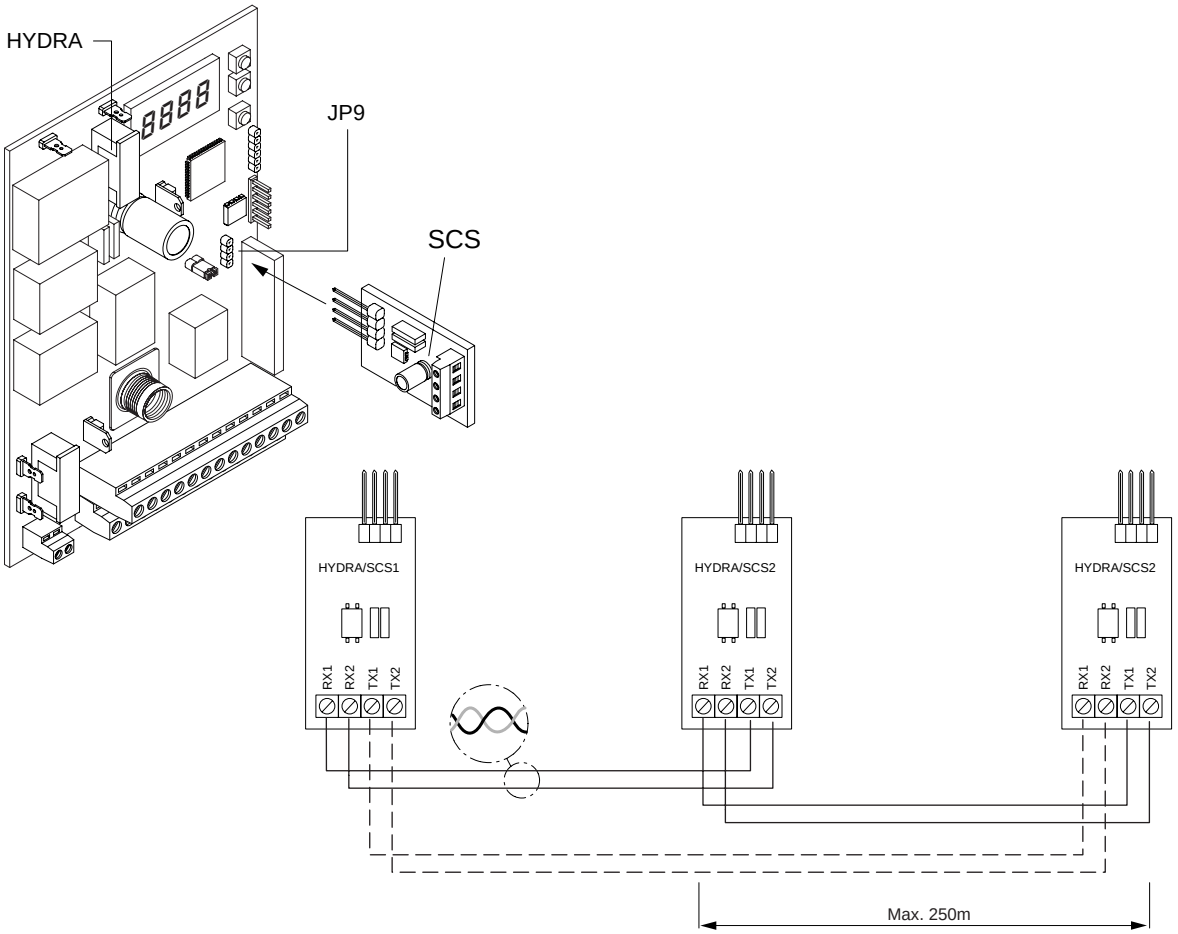


Fig. 5



D811329_07

BFT **FRANCE**

Parc Club des Aygalades
35 bd capitaine GEZE
13333 MARSEILLE Cedex 14

Tel. 0491101860
Fax 0491101866

BFT **DEUTSCHLAND**

BFT Torantriebssysteme GmbH
Johannisstr. 14,D-90763 Fürth
http://www.bft-torantriebe.de

Tel. 0049 911 773323
Fax 0049 911 773324

BFT S.p.a. **ITALIA**

Via Lago di Vico, 44
36015 Schio (VI)
Tel.naz. 0445 696511
Tel.int. +39 0445 696533
Fax 0445 696522
Internet: www.bft.it
E-mail: sales@bft.it